

PLANILHA RESUMO					
Lote 1	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	P00 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Equipe	1	R\$ 0,00	R\$ 0,00
	P01 - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES	Tonela/mês	22.001	R\$ 0,00	R\$ 0,00
	P02 - COLETA SELETIVA	Equipe	7	R\$ 0,00	R\$ 0,00
	P03 - COLETA MANUAL, REMOÇÃO E TRANSPORTE DE ENTULHOS	Equipe	6	R\$ 0,00	R\$ 0,00
	P04 - COLETA MECANIZADA E TRANSPORTE DE ENTULHO	Equipe	4	R\$ 0,00	R\$ 0,00
	P05 - VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS	Km/Mês	35.991	R\$ 0,00	R\$ 0,00
	P06 - VARRIÇÃO MECANIZADA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS	Km/Mês	8.877	R\$ 0,00	R\$ 0,00
	P07 - LAVAGEM DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS LIMPEZA DE EQUIPAMENTOS E BENS PÚBLICOS	Equipe	4	R\$ 0,00	R\$ 0,00
	P08 - CATAÇÃO	Equipe	17	R\$ 0,00	R\$ 0,00
	P09 - FRISAGEM DE MEIO-FIO	Equipe	8	R\$ 0,00	R\$ 0,00
	P10 - PINTURA MECANIZADA DE MEIO-FIO	Equipe	4	R\$ 0,00	R\$ 0,00
	P11 - LIMPEZA PRÉ-EVENTOS E PÓS-EVENTOS	Equipe	2	R\$ 0,00	R\$ 0,00
	P12 - COLETA DE RESÍDUOS DE CAIXA DE GORDURA	Equipe	1	R\$ 0,00	R\$ 0,00
	P13 - INSTALAÇÃO DE SEMIENTERRADOS	Unidade	0,12	R\$ 0,00	R\$ 0,00
	P14 - MANUTENÇÃO DE SEMIENTERRADOS	Unidade/mês	217,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
	P15 - INSTALAÇÃO DE LIXEIRA	Unidade	147,65	R\$ 0,00	R\$ 0,00
	P16 - MANUTENÇÃO DE LIXEIRA	Unidade/mês	9.182	R\$ 0,00	R\$ 0,00
	P17-A-OPERAÇÃO DOS TRANSBORDOS	Tonelada/mês	11.654	R\$ 0,00	R\$ 0,00
	P17-B-OPERAÇÃO DOS TRANSBORDOS	Tonelada/mês	13.932	R\$ 0,00	R\$ 0,00
	P18- TRANSPORTE DE CHORUME	Tonelada/mês	183	R\$ 0,00	R\$ 0,00
	P19 - LIMPEZA DE SEMIENTERRADOS	Equipe	2	R\$ 0,00	R\$ 0,00
	P20 - EDUCAÇÃO AMBIENTAL	Equipe	3	R\$ 0,00	R\$ 0,00
TOTAL GERAL MENSAL					R\$ 0,00
TOTAL GERAL ANUAL					R\$ 0,00
TOTAL GERAL QUINQUENAL					R\$ 0,00
		Bruno Denófiro Porto CREA-DF 26800	Francílio Ribeiro Junior CREA 28775/D-DF	Henrique Campos Amaral Oliveira CREA 226630/D-MG	Iago Luiz da Silva CORECON 7422
		Maurício de Gois Gomes CREA 0219046255/D-AL	Sansão Rodrigo de Souza CRA/DF 20-30905	Victor Alexsander Oliveira Silva CREA 32147/D-DF	

Lote 1 P00 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL							
PLANILHA PRINCIPAL							
1 - Mão de Obra com Encargos Complementares	Equipe Padrão	Descrição	Código do Profissional	Unidade	Quantidade	Custo do Posto	Custo Total
	Equipe Padrão de Ônibus - 1º Turno	Motorista	P00-MD-99-D-U	Posto	23	R\$0,00	R\$0,00
	Equipe Padrão de Ônibus - 1º Turno/Terça até Domingo	Motorista	P00-MD-100-D-D	Posto	1	R\$0,00	R\$0,00
	Equipe Padrão de Ônibus - 2º Turno	Motorista	P00-MD-101-D-U	Posto	10	R\$0,00	R\$0,00
	Equipe Padrão de Ônibus - 2º Turno/Terça até Domingo	Motorista	P00-MD-102-D-D	Posto	1	R\$0,00	R\$0,00
	Equipe Padrão para Coordenação - 1º Turno	Engenheiro coordenador	P00-MD-103-D-U	Posto	1	R\$0,00	R\$0,00
		Geógrafo pleno	P00-MD-104-D-U	Posto	1	R\$0,00	R\$0,00
		Técnico em geoprocessamento	P00-MD-105-D-U	Posto	7	R\$0,00	R\$0,00
	Equipe Padrão para Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (Conforme NR-4) - 1º Turno	Engenheiro de segurança do trabalho	P00-MD-106-D-U	Posto	1	R\$0,00	R\$0,00
		Médico do trabalho	P00-MD-107-D-U	Posto	1	R\$0,00	R\$0,00
		Técnico de segurança do trabalho	P00-MD-108-D-U	Posto	4	R\$0,00	R\$0,00
		Técnico em enfermagem	P00-MD-109-D-U	Posto	1	R\$0,00	R\$0,00
Subtotal 1							R\$0,00
2 - Custos Fixos com Equipamentos (Seguro Casco, IPVA, DPVAT, Licenciamento, GPS e Programação Visual)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE009	Micro Ônibus 30 lugares	Mês	24	R\$0,00	R\$0,00	
	Subtotal 2					R\$0,00	
3 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Produtiva)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE009	Micro Ônibus 30 lugares	C.H.P.	688,51	R\$0,00	R\$0,00	
	Subtotal 3					R\$0,00	
4 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Improdutiva)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE009	Micro Ônibus 30 lugares	C.H.I.	5799,84	R\$0,00	R\$0,00	
		SUBTOTAL				R\$0,00	
		RESERVA TÉCNICA - 10%	%	10%	R\$0,00	R\$0,00	
Subtotal 4							R\$0,00
5 - Custos Gerais	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	CG01	Manutenção Predial	Mês	2	R\$0,00	R\$ 0,00	
	CG02	Despesas com energia	Mês	1	R\$0,00	R\$ 0,00	
	CG03	Despesas com água	Mês	1	R\$0,00	R\$ 0,00	
Subtotal 5							R\$0,00
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)							R\$0,00
CUSTOS INDIRETOS, LUCROS E TRIBUTOS							R\$/Mês
ITEM	DESCRIÇÃO					TAXA	
1	Custos Indiretos						
1.1	Despesas Administrativas / Operacionais					6,00%	0,00
1.2	Lucro					4,00%	0,00
Total Custos Indiretos					10,00%	0,00	
2	Tributos						
2.1	ISS					5,00%	0,00
2.2	PIS					0,65%	0,00
2.3	COFINS					3,00%	0,00
Total Custos TRIBUTOS					8,65%	0,00	
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO COM IMPOSTO (R\$/MÊS)							0,00
Quantidade Estimada para o Serviço						Equipe	1 Equipe(s)
PREÇO COM IMPOSTOS POR EQUIPE (R\$/Equipe)							0,00
Bruno Denófiro Porto CREA-DF 26800		Francílio Ribeiro Junior CREA 28775/D-DF		Henrique Campos Amaral Oliveira CREA 226630/D-MG		Iago Luiz da Silva CORECON 7422	
Maurício de Gois Gomes CREA 0219046255/D-AL		Sansão Rodrigo de Souza CRA/DF 20-30905		Victor Alexsander Oliveira Silva CREA 32147/D-DF			

Lote 1 ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL								
P-1 - COLETA E TRANSPORTE DE RESIDUOS SOLIDOS DOMICILIARES								
PLANILHA PRINCIPAL								
1 - Mão de Obra com Encargos Complementares	Coleta Convencional							
	Equipe Padrão	Descrição	Cod. Profissional	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	Equipe Padrão de Coleta - 1º Turno	Motorista	P01-MD-01-D-U	Posto	18	R\$0,00	R\$0,00	
		Coletor	P01-MD-02-D-U	Posto	36	R\$0,00	R\$0,00	
	Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	P01-MD-03-D-U	Posto	3	R\$0,00	R\$0,00	
	Equipe Padrão de Coleta - 2º Turno	Motorista	P01-MD-04-D-U	Posto	8	R\$0,00	R\$0,00	
		Coletor	P01-MD-05-D-U	Posto	16	R\$0,00	R\$0,00	
	Equipe Padrão de acompanhamento - 2º Turno	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	P01-MD-06-D-U	Posto	1	R\$0,00	R\$0,00	
	Equipe Padrão de Transporte de Rejeito - 1º Turno	Motorista	P01-MD-07-D-U	Posto	1	R\$0,00	R\$0,00	
		Coletor	P01-MD-08-D-U	Posto	2	R\$0,00	R\$0,00	
	Equipe Padrão de Coleta da Limpeza Urbana - 1º Turno/Terça até Domingo	Motorista	P01-MD-09-D-D	Posto	1	R\$0,00	R\$0,00	
		Coletor	P01-MD-10-D-D	Posto	2	R\$0,00	R\$0,00	
	Equipe Padrão de Coleta Da Limpeza Urbana - 1º Turno	Motorista	P01-MD-11-D-U	Posto	10	R\$0,00	R\$0,00	
		Coletor	P01-MD-12-D-U	Posto	20	R\$0,00	R\$0,00	
	Equipe Padrão de Coleta Da Limpeza Urbana - 2º Turno	Motorista	P01-MD-13-D-U	Posto	3	R\$0,00	R\$0,00	
		Coletor	P01-MD-14-D-U	Posto	6	R\$0,00	R\$0,00	
	Coleta em Áreas de Difícil Acesso							
	Equipe Padrão	Descrição	Cod. Profissional	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk	Motorista	P01-MD-15-D-U	Posto	7,00	R\$0,00	R\$0,00	
		Coletor	P01-MD-16-D-U	Posto	14,00	R\$0,00	R\$0,00	
	Motocicleta	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	P01-MD-17-D-U	Posto	0,50	R\$0,00	R\$0,00	
	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk	Motorista	P01-MD-18-D-U	Posto	3,00	R\$0,00	R\$0,00	
		Coletor	P01-MD-19-D-U	Posto	6,00	R\$0,00	R\$0,00	
	Motocicleta	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	P01-MD-20-D-U	Posto	1,00	R\$0,00	R\$0,00	
							Subtotal 1	R\$ 0,00
2 - Materiais, Ferramentas e Utensílios	Coleta Convencional			Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	Cód.	Descrição						
	MAT12	Cone de Sinalização		Mês	3,42	R\$0,00	R\$0,00	
	MAT18	Pá (varrição)		Mês	6,83	R\$0,00	R\$0,00	
	MAT19	Vassoura		Mês	3,25	R\$0,00	R\$0,00	
	Coleta em Áreas de Difícil Acesso			Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	MAT12	Cone de Sinalização		Mês	0,83	R\$0,00	R\$0,00	
	MAT18	Pá (varrição)		Mês	1,67	R\$0,00	R\$0,00	
	MAT20	Vassoura (Tipo Gari)		Mês	2,50	R\$0,00	R\$0,00	
							Subtotal 2	R\$0,00
3 - Custos Fixos com Equipamentos (Seguro Casco, IPVA, DPVAT, Licenciamento, GPS e Programação Visual)	Coleta Convencional			Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE001	Caminhão Coletor Compactador de 19m³		Mês	28	R\$0,00	R\$0,00	
	VE002	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ com Balança Embarcada		Mês	1	R\$0,00	R\$0,00	
	VE018	Motocicleta		Mês	3	R\$0,00	R\$0,00	
	Coleta em Áreas de Difícil Acesso			Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE003	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk		Mês	7	R\$0,00	R\$0,00	
	VE018	Motocicleta		Mês	1	R\$0,00	R\$0,00	
						Subtotal 3	R\$0,00	
4 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Produtiva)	Coleta Convencional			Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE001	Caminhão Coletor Compactador de 19m³		C.H.P.	7.184,18	R\$0,00	R\$0,00	
	VE002	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ com Balança Embarcada		C.H.P.	110,62	R\$0,00	R\$0,00	
	VE018	Motocicleta		C.H.P.	205,05	R\$0,00	R\$0,00	
	Coleta em Áreas de Difícil Acesso			Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE003	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk		C.H.P.	1.847,24	R\$0,00	R\$0,00	
	VE018	Motocicleta		C.H.P.	101,19	R\$0,00	R\$0,00	
						Subtotal 4	R\$0,00	
5 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Improdutiva)	Coleta Convencional			Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE001	Caminhão Coletor Compactador de 19m³		C.H.I.	296,61	R\$0,00	R\$0,00	
	VE002	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ com Balança Embarcada		C.H.I.	75,81	R\$0,00	R\$0,00	
	VE018	Motocicleta		C.H.I.	546,45	R\$0,00	R\$0,00	
	Coleta em Áreas de Difícil Acesso			Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE003	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk		C.H.I.	7,08	R\$0,00	R\$0,00	
	VE018	Motocicleta		C.H.I.	269,67	R\$0,00	R\$0,00	
						SUBTOTAL	R\$0,00	
	RESERVA TÉCNICA - 10%				%	10%	R\$0,00	
							Subtotal 5	R\$0,00
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)							R\$0,00	
CUSTOS INDIRETOS, LUCROS E TRIBUTOS							R\$/Mês	
ITEM	DESCRIÇÃO					TAXA		
1	Custos Indiretos							
1.1	Despesas Administrativas / Operacionais					6,00%	0,00	
1.2	Lucro					4,00%	0,00	
Total Custos Indiretos						10,00%	0,00	
2	Tributos							
2.1	ISS					5,00%	0,00	
2.2	PIS					0,65%	0,00	
2.3	COFINS					3,00%	0,00	
Total Custos TRIBUTOS						8,65%	0,00	
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO C/ IMPOSTO (R\$/MÊS)							0,00	
Quantidade Estimada p/ o Serviço						Tonela/mês	22.001 t/mês	
PREÇO C/ IMPOSTOS POR TONELADA (R\$/Tonelada por mês)							0,00	
Bruno Denófiro Porto CREA-DF 26800		Francílio Ribeiro Junior CREA 28775/D-DF		Henrique Campos Amaral Oliveira CREA 226630/D-MG		Iago Luiz da Silva CORECON 7422		
Maurício de Gois Gomes CREA 0219046255/D-AL		Sansão Rodrigo de Souza CRA/DF 20-30905		Victor Alexsander Oliveira Silva CREA 32147/D-DF				

Lote 1		ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL					
P-2 - COLETA SELETIVA							
1 - Mão de Obra com Encargos Complementares	Equipe Padrão	Descrição	Cod. Profissional	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
	Equipe Padrão de Coleta Seletiva - 1º Turno	Motorista	P02-MD-24-D-U	Posto	3	R\$ -	R\$0,00
		Coletor	P02-MD-25-D-U	Posto	6	R\$ -	R\$0,00
	Equipe Padrão de Coleta de LEV - 1º Turno	Motorista	P02-MD-26-D-U	Posto	1	R\$ -	R\$0,00
		Coletor	P02-MD-27-D-U	Posto	2	R\$ -	R\$0,00
	Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	P02-MD-28-D-U	Posto	1	R\$ -	R\$0,00
	Equipe Padrão de Coleta Seletiva - 2º Turno	Motorista	P02-MD-29-D-U	Posto	3	R\$ -	R\$0,00
		Coletor	P02-MD-30-D-U	Posto	6	R\$ -	R\$0,00
	Equipe Padrão de Coleta de LEV - 2º Turno	Motorista	P02-MD-31-D-U	Posto	1	R\$ -	R\$0,00
		Coletor	P02-MD-32-D-U	Posto	2	R\$ -	R\$0,00
Equipe Padrão de acompanhamento - 2º Turno	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	P02-MD-33-D-U	Posto	1	R\$ -	R\$0,00	
		Subtotal 1					R\$ 0,00
2 - Materiais, Ferramentas e Utensílios	Cód.	Descrição		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
	MAT12	Cone de Sinalização		Mês	0,67	R\$0,00	R\$0,00
	MAT18	Pá (varrição)		Mês	1,33	R\$0,00	R\$0,00
	MAT20	Vassoura (Tipo Gari)		Mês	2,00	R\$0,00	R\$0,00
			Subtotal 2				
3 - Custos Fixos com Equipamentos (Seguro Casco, IPVA, DPVAT, Licenciamento, GPS e Programação Visual)	Cód.	Descrição		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
	VE002	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ com Balança Embarcada		Mês	3	R\$0,00	R\$0,00
	VE004	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk com Balança Embarcada		Mês	1	R\$0,00	R\$0,00
	VE018	Motocicleta		Mês	1	R\$0,00	R\$0,00
			Subtotal 3				
4 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Produtiva)	Cód.	Descrição		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
	VE002	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ com Balança Embarcada		C.H.P.	801,98	R\$0,00	R\$0,00
	VE004	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk com Balança Embarcada		C.H.P.	146,27	R\$0,00	R\$0,00
	VE018	Motocicleta		C.H.P.	102,52	R\$0,00	R\$0,00
			Subtotal 4				
5 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Improdutiva)	Cód.	Descrição		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
	VE002	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ com Balança Embarcada		C.H.I.	325,27	R\$0,00	R\$0,00
	VE004	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk com Balança Embarcada		C.H.I.	41,61	R\$0,00	R\$0,00
	VE018	Motocicleta		C.H.I.	273,23	R\$0,00	R\$0,00
		SUBTOTAL					R\$0,00
		RESERVA TECNICA - 10%		%	10%	R\$0,00	R\$0,00
		Subtotal 5					R\$0,00
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)							R\$0,00
CUSTOS INDIRETOS, LUCROS E TRIBUTOS							R\$/Mês
ITEM		DESCRIÇÃO				TAXA	
1		Custos Indiretos					
1.1		Despesas Administrativas / Operacionais				6,00%	0,00
1.2		Lucro				4,00%	0,00
Total Custos Indiretos						10,00%	0,00
2		Tributos					
2.1		ISS				5,00%	0,00
2.2		PIS				0,65%	0,00
2.3		COFINS				3,00%	0,00
Total Custos TRIBUTOS						8,65%	0,00
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO COM IMPOSTO (R\$/MÊS)							0,00
Quantidade Estimada para o Serviço:						Equipe	7
PREÇO COM IMPOSTOS POR TONELADA (R\$/Equipe)							0,00
Bruno Denófiro Porto CREA-DF 26800		Francílio Ribeiro Junior CREA 28775/D-DF		Henrique Campos Amaral Oliveira CREA 226630/D-MG		Iago Luiz da Silva CORECON 7422	
Maurício de Gois Gomes CREA 0219046255/D-AL		Sansão Rodrigo de Souza CRA/DF 20-30905		Victor Alexsander Oliveira Silva CREA 32147/D-DF			

Lote 1 ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL								
P3 - COLETA MANUAL, REMOÇÃO E TRANSPORTE DE ENTULHOS								
1 - Mão de Obra com Encargos Complementares	Equipe Padrão	Descrição	Cod. Profissional	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	Equipe Padrão de Coleta - 1º Turno	Motorista	P03-MD-34-D-U	Posto	4	R\$ -	R\$0,00	
		Coletor	P03-MD-35-D-U	Posto	8	R\$ -	R\$0,00	
	Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	P03-MD-36-D-U	Posto	1	R\$ -	R\$0,00	
	Equipe Padrão de Coleta - 2º Turno	Motorista	P03-MD-37-D-U	Posto	2	R\$ -	R\$0,00	
		Coletor	P03-MD-38-D-U	Posto	4	R\$ -	R\$0,00	
		Subtotal 1						R\$ 0,00
2 - Materiais, Ferramentas e Utensílios	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total		
	MAT11	Smartphone	Mês	0,17	R\$0,00	R\$0,00		
	MAT12	Cone de Sinalização	Mês	0,50	R\$0,00	R\$0,00		
	MAT13	Enxada	Mês	1,50	R\$0,00	R\$0,00		
	MAT16	Garfo	Mês	1,50	R\$0,00	R\$0,00		
	MAT17	Pá	Mês	2,00	R\$0,00	R\$0,00		
	MAT19	Vassoura	Mês	3,00	R\$0,00	R\$0,00		
		Subtotal 2						R\$0,00
3 - Custos Fixos com Equipamentos (Seguro Casco, IPVA, DPVAT, Licenciamento, GPS e Programação Visual)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total		
	VE005	Caminhão Caçamba Basculante de 6m³	Mês	6	R\$0,00	R\$0,00		
	VE018	Motocicleta	Mês	1	R\$0,00	R\$0,00		
		Subtotal 3						R\$0,00
4 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Produtiva)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total		
	VE005	Caminhão Caçamba Basculante de 6m³	C.H.P.	747,26	R\$0,00	R\$0,00		
	VE018	Motocicleta	C.H.P.	50,60	R\$0,00	R\$0,00		
		Subtotal 4						R\$0,00
5 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Improdutiva)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total		
	VE005	Caminhão Caçamba Basculante de 6m³	C.H.I.	365,33	R\$0,00	R\$0,00		
	VE018	Motocicleta	C.H.I.	134,84	R\$0,00	R\$0,00		
		SUBTOTAL						R\$0,00
		RESERVA TECNICA - 10%		%	10%	R\$0,00	R\$0,00	
	Subtotal 5						R\$0,00	
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)							R\$0,00	
CUSTOS INDIRETOS, LUCROS E TRIBUTOS							R\$/Mês	
ITEM	DESCRIÇÃO					TAXA		
1	Custos Indiretos							
1.1	Despesas Administrativas / Operacionais					6,00%	0,00	
1.2	Lucro					4,00%	0,00	
Total Custos Indiretos						10,00%	0,00	
2	Tributos							
2.1	ISS					5,00%	0,00	
2.2	PIS					0,65%	0,00	
2.3	COFINS					3,00%	0,00	
Total Custos TRIBUTOS						8,65%	0,00	
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO COM IMPOSTO (R\$/MÊS)							0,00	
Quantidade Estimada para o Serviço						Equipe	6	
PREÇO COM IMPOSTOS POR EQUIPE (R\$/Equipe)							0,00	
Bruno Denófiro Porto CREA-DF 26800		Francílio Ribeiro Junior CREA 28775/D-DF		Henrique Campos Amaral Oliveira CREA 226630/D-MG		Iago Luiz da Silva CORECON 7422		
Maurício de Gois Gomes CREA 0219046255/D-AL		Sansão Rodrigo de Souza CRA/DF 20-30905		Victor Alexsander Oliveira Silva CREA 32147/D-DF				

Lote 1							
ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL							
P4 - COLETA MECANIZADA E TRANPORTE DE ENTULHO							
1 - Mão de Obra com Encargos Complementares	Equipe Padrão	Descrição	Cod. Profissional	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
	Equipe Padrão de Coleta - 1º Turno	Motorista	P04-MD-39-D-U	Posto	21	R\$ -	R\$0,00
	Equipe Padrão de Carregamento - 1º Turno	Operador de Máquinas Pesadas	P04-MD-40-D-U	Posto	3	R\$ -	R\$0,00
		Servente de Apoio	P04-MD-41-D-U	Posto	3	R\$ -	R\$0,00
	Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	P04-MD-42-D-U	Posto	1	R\$ -	R\$0,00
	Equipe Padrão de Coleta - 2º Turno	Motorista	P04-MD-43-D-U	Posto	6	R\$ -	R\$0,00
	Equipe Padrão de Carregamento - 2º Turno	Operador de Máquinas Pesadas	P04-MD-44-D-U	Posto	1	R\$ -	R\$0,00
		Servente de Apoio	P04-MD-45-D-U	Posto	1	R\$ -	R\$0,00
	Subtotal 1						R\$ 0,00
2 - Materiais, Ferramentas e Utensílios	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	MAT11	Smartphone	Mês	0,11	R\$0,00	R\$0,00	
	MAT12	Cone de Sinalização	Mês	0,67	R\$0,00	R\$0,00	
	MAT13	Enxada	Mês	1,00	R\$0,00	R\$0,00	
	Subtotal 2					R\$0,00	
3 - Custos Fixos com Equipamentos (Seguro Casco, IPVA, DPVAT, Licenciamento, GPS e Programação Visual)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE006	Caminhão Caçamba Basculante de 12m³	Mês	27	R\$0,00	R\$0,00	
	VE008	Pá Carregadeira	Mês	4	R\$0,00	R\$0,00	
	VE018	Motocicleta	Mês	1	R\$0,00	R\$0,00	
	Subtotal 3					R\$0,00	
4 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Produtiva)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE006	Caminhão Caçamba Basculante de 12m³	C.H.P.	4251,00	R\$0,00	R\$0,00	
	VE008	Pá Carregadeira	C.H.P.	730,68	R\$0,00	R\$0,00	
	VE018	Motocicleta	C.H.P.	50,60	R\$0,00	R\$0,00	
	Subtotal 4					R\$0,00	
5 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Improdutiva)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE006	Caminhão Caçamba Basculante de 12m³	C.H.I.	755,65	R\$0,00	R\$0,00	
	VE008	Pá Carregadeira	C.H.I.	11,05	R\$0,00	R\$0,00	
	VE018	Motocicleta	C.H.I.	134,84	R\$0,00	R\$0,00	
		SUBTOTAL					R\$0,00
		RESERVA TECNICA - 10%		%	10%	R\$0,00	R\$0,00
Subtotal 5						R\$0,00	
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)							R\$0,00
CUSTOS INDIRETOS, LUCROS E TRIBUTOS							R\$/Mês
ITEM		DESCRIÇÃO				TAXA	
1		Custos Indiretos					
1.1		Despesas Administrativas / Operacionais				6,00%	0,00
1.2		Lucro				4,00%	0,00
Total Custos Indiretos						10,00%	0,00
2		Tributos					
2.1		ISS				5,00%	0,00
2.2		PIS				0,65%	0,00
2.3		COFINS				3,00%	0,00
Total Custos TRIBUTOS						8,65%	0,00
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO COM IMPOSTO (R\$/MÊS)							0,00
Quantidade Estimada para o Serviço						Equipe	4
PREÇO COM IMPOSTOS POR TONELADA (R\$/Equipe)							0,00
Bruno Denófiro Porto CREA-DF 26800		Francílio Ribeiro Junior CREA 28775/D-DF		Henrique Campos Amaral Oliveira CREA 226630/D-MG		Iago Luiz da Silva CORECON 7422	
Maurício de Gois Gomes CREA 0219046255/D-AL		Sansão Rodrigo de Souza CRA/DF 20-30905		Victor Alexsander Oliveira Silva CREA 32147/D-DF			

Lote 1							
ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL							
P5 - VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS E LOGRADOUROS PUBLICOS							
1 - Mão de Obra com Encargos Complementares	Equipe Padrão	Descrição	Cod. Profissional	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
	Equipe Padrão Varrição - 1º Turno	Varredor	P05-MD-46-D-U	Posto	290	R\$ -	R\$0,00
		Motorista	P05-MD-47-D-U	Posto	3	R\$ -	R\$0,00
	Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	P05-MD-48-D-U	Posto	3	R\$ -	R\$0,00
			P05-MD-49-D-U	Posto	246	R\$ -	R\$0,00
	Equipe Padrão Varrição - 2º Turno	Motorista	P05-MD-50-D-U	Posto	3	R\$ -	R\$0,00
			P05-MD-51-D-U	Posto	2	R\$ -	R\$0,00
	Equipe Padrão de acompanhamento - 2º Turno	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	P05-MD-51-D-U	Posto	2	R\$ -	R\$0,00
Subtotal 1						R\$ 0,00	
2 - Materiais, Ferramentas e Utensílios	Cód.	Descrição		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
	MAT05	Saco Plástico		Mês	54238,10	R\$0,00	R\$0,00
	MAT12	Cone de Sinalização		Mês	22,33	R\$0,00	R\$0,00
	MAT15	Espeto com ponta		Mês	44,67	R\$0,00	R\$0,00
	MAT18	Pá (varrição)		Mês	134,00	R\$0,00	R\$0,00
	MAT20	Vassoura (Tipo Gari)		Mês	804,00	R\$0,00	R\$0,00
	EQ42	LUTOCAR 2 RODAS CAPACIDADE DE 120 LITROS		Mês	145,00	R\$0,00	R\$0,00
	Subtotal 2						R\$0,00
3 - Custos Fixos com Equipamentos (Seguro Casco, IPVA, DPVAT, Licenciamento, GPS e Programação Visual)	Cód.	Descrição		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
	VE010	Caminhão Carroceria Aberta		Mês	3	R\$0,00	R\$0,00
	VE018	Motocicleta		Mês	3	R\$0,00	R\$0,00
	Subtotal 3						R\$0,00
4 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Produtiva)	Cód.	Descrição		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
	VE010	Caminhão Carroceria Aberta		C.H.P.	97,69	R\$0,00	R\$0,00
	VE018	Motocicleta		C.H.P.	252,98	R\$0,00	R\$0,00
	Subtotal 4						R\$0,00
5 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Improdutiva)	Cód.	Descrição		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
	VE010	Caminhão Carroceria Aberta		C.H.I.	1013,15	R\$0,00	R\$0,00
	VE018	Motocicleta		C.H.I.	674,18	R\$0,00	R\$0,00
		SUBTOTAL					R\$0,00
		RESERVA TECNICA - 10%			%	10%	R\$0,00
Subtotal 5						R\$0,00	
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)							R\$0,00
CUSTOS INDIRETOS, LUCROS E TRIBUTOS							R\$/Mês
ITEM		DESCRIÇÃO				TAXA	
1		Custos Indiretos					
1.1		Despesas Administrativas / Operacionais				6,00%	0,00
1.2		Lucro				4,00%	0,00
Total Custos Indiretos						10,00%	0,00
2		Tributos					
2.1		ISS				5,00%	0,00
2.2		PIS				0,65%	0,00
2.3		COFINS				3,00%	0,00
Total Custos TRIBUTOS						8,65%	0,00
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO COM IMPOSTO (R\$/MÊS)							0,00
Quantidade Estimada para o Serviço						Km/Mês	35.991
PREÇO COM IMPOSTOS POR KM (R\$/Km por mês)							R\$ 0,00
Bruno Denófiro Porto CREA-DF 26800		Francílio Ribeiro Junior CREA 28775/D-DF		Henrique Campos Amaral Oliveira CREA 226630/D-MG		Iago Luiz da Silva CORECON 7422	
Maurício de Gois Gomes CREA 0219046255/D-AL		Sansão Rodrigo de Souza CRA/DF 20-30905		Victor Alexsander Oliveira Silva CREA 32147/D-DF			

Lote 1		ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL					
P6 - VARRIÇÃO MECANIZADA DE VIAS E LOGRADOUROS PUBLICOS							
1 - Mão de Obra com Encargos Complementares	Equipe Padrão	Descrição	Cod. Profissional	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
	Equipe Padrão de	Motorista	P06-MD-52-D-U	Posto	2	R\$ -	R\$0,00
	Varrição Mecanizada - 1ª	Varredor (mecanizada)	P06-MD-53-D-U	Posto	2	R\$ -	R\$0,00
	Equipe Padrão de	Motorista	P06-MD-54-D-U	Posto	2	R\$ -	R\$0,00
	Varrição Mecanizada - 2ª	Varredor (mecanizada)	P06-MD-55-D-U	Posto	2	R\$ -	R\$0,00
	Subtotal 1						R\$ 0,00
2 - Materiais, Ferramentas e Utensílios	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	MAT18	Pá (varrição)	Mês	0,67	R\$0,00	R\$0,00	
	MAT20	Vassoura (Tipo Gari)	Mês	1,00	R\$0,00	R\$0,00	
		Subtotal 2					R\$0,00
3 - Custos Fixos com Equipamentos (Seguro Casco, IPVA, DPVAT, Licenciamento, GPS e Programação Visual)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE011	Varredeira Mecânica Grande porte	Mês	2	R\$0,00	R\$0,00	
		Subtotal 3					R\$0,00
4 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Produtiva)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE011	Varredeira Mecânica Grande porte	C.H.P.	646,58	R\$0,00	R\$0,00	
		Subtotal 4					R\$0,00
5 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Improdutiva)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE011	Varredeira Mecânica Grande porte	C.H.I.	95,15	R\$0,00	R\$0,00	
		SUBTOTAL					R\$0,00
		RESERVA TECNICA - 10%	%	10%	R\$0,00	R\$0,00	
		Subtotal 5					R\$0,00
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)							R\$0,00
CUSTOS INDIRETOS, LUCROS E TRIBUTOS							R\$/Mês
ITEM	DESCRIÇÃO					TAXA	
1	Custos Indiretos						
1.1	Despesas Administrativas / Operacionais					6,00%	0,00
1.2	Lucro					4,00%	0,00
Total Custos Indiretos						10,00%	0,00
2	Tributos						
2.1	ISS					5,00%	0,00
2.2	PIS					0,65%	0,00
2.3	COFINS					3,00%	0,00
Total Custos TRIBUTOS						8,65%	0,00
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO COM IMPOSTO (R\$/MÊS)							0,00
Quantidade Estimada para o Serviço						Km/Mês	8.877
PREÇO COM IMPOSTOS POR KM (R\$/Km por mês)							R\$ 0,00
Bruno Denófiro Porto CREA-DF 26800		Francílio Ribeiro Junior CREA 28775/D-DF		Henrique Campos Amaral Oliveira CREA 226630/D-MG		Iago Luiz da Silva CORECON 7422	
Maurício de Gois Gomes CREA 0219046255/D-AL		Sansão Rodrigo de Souza CRA/DF 20-30905		Victor Alexsander Oliveira Silva CREA 32147/D-DF			

Lote 1		ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL					
P7 - LAVAGEM DE VIAS E LOGRADOUROS PUBLICOS LIMPEZA DE EQUIPAMENTOS E BENS PUBLICOS							
1 - Mão de Obra com Encargos Complementares	Equipe Padrão	Descrição	Cod. Profissional	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
	Equipe Padrão de Lavagem de Vias e Limpeza de Equipamentos Públicos - 1º Turno	Motorista	P07-MD-56-D-U	Posto	2	R\$ -	R\$0,00
		Servente de Apoio	P07-MD-57-D-U	Posto	4	R\$ -	R\$0,00
	Equipe Padrão de Lavagem de Vias e Limpeza de Equipamentos Públicos - 2º Turno	Motorista	P07-MD-58-D-U	Posto	2	R\$ -	R\$0,00
		Servente de Apoio	P07-MD-59-D-U	Posto	4	R\$ -	R\$0,00
		Subtotal 1					
2 - Materiais, Ferramentas e Utensílios	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	MAT02	Desinfetante	Mês	320,00	R\$0,00	R\$0,00	
	MAT03	Detergente	Mês	320,00	R\$0,00	R\$0,00	
	MAT05	Saco Plástico	Mês	809,52	R\$0,00	R\$0,00	
	MAT06	Balde	Mês	1,33	R\$0,00	R\$0,00	
	MAT11	Smartphone	Mês	0,11	R\$0,00	R\$0,00	
	MAT14	Escova	Mês	2,67	R\$0,00	R\$0,00	
	MAT18	Pá (varrição)	Mês	0,67	R\$0,00	R\$0,00	
	MAT19	Vassoura	Mês	2,00	R\$0,00	R\$0,00	
		Subtotal 2					R\$0,00
3 - Custos Fixos com Equipamentos (Seguro Casco, IPVA, DPVAT, Licenciamento, GPS e Programação Visual)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE012	Caminhão pipa 14.000 litros	Mês	2	R\$0,00	R\$0,00	
		Subtotal 3					R\$0,00
4 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Produtiva)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE012	Caminhão pipa 14.000 litros	C.H.P.	458,71	R\$0,00	R\$0,00	
		Subtotal 4					R\$0,00
5 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Improdutiva)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE012	Caminhão pipa 14.000 litros	C.H.I.	283,02	R\$0,00	R\$0,00	
		SUBTOTAL					R\$0,00
		RESERVA TECNICA - 10%			%	10%	R\$0,00
	Subtotal 5					R\$0,00	
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)							R\$0,00
CUSTOS INDIRETOS, LUCROS E TRIBUTOS							R\$/Mês
ITEM		DESCRIÇÃO				TAXA	
1		Custos Indiretos					
1.1		Despesas Administrativas / Operacionais				6,00%	0,00
1.2		Lucro				4,00%	0,00
		Total Custos Indiretos				10,00%	0,00
2		Tributos					
2.1		ISS				5,00%	0,00
2.2		PIS				0,65%	0,00
2.3		COFINS				3,00%	0,00
Total Custos TRIBUTOS						8,65%	0,00
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO COM IMPOSTO (R\$/MÊS)							0,00
Quantidade Estimada para o Serviço						Equipe	4
PREÇO COM IMPOSTOS POR EQUIPE (R\$/Equipe)							0,00
Bruno Denófiro Porto CREA-DF 26800		Francílio Ribeiro Junior CREA 28775/D-DF		Henrique Campos Amaral Oliveira CREA 226630/D-MG		Iago Luiz da Silva CORECON 7422	
Maurício de Gois Gomes CREA 0219046255/D-AL		Sansão Rodrigo de Souza CRA/DF 20-30905		Victor Alexsander Oliveira Silva CREA 32147/D-DF			

Lote 1		ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL					
P8 - CATAÇÃO							
1 - Mão de Obra com Encargos Complementares	Equipe Padrão	Descrição	Cod. Profissional	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
	Equipe Padrão da Catação - 1º Turno/Segunda até Sábado	Servente de Apoio	P08-MD-60-D-U	Posto	225	R\$0,00	R\$0,00
	Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	P09-MD-61-D-U	Posto	1	R\$0,00	R\$0,00
	Equipe Padrão da Catação - 1º Turno/Terça até Domingo	Servente de Apoio	P08-MD-62-D-D	Posto	30	R\$0,00	R\$0,00
	Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno/Terça até Domingo	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	P08-MD-63-D-D	Posto	1	R\$0,00	R\$0,00
		Subtotal 1					R\$ 0,00
2 - Materiais, Ferramentas e Utensílios	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	MAT05	Saco Plástico	Mês	51.607,14	R\$0,00	R\$0,00	
	MAT15	Espeto com ponta	Mês	42,50	R\$0,00	R\$0,00	
	MAT18	Pá (varrição)	Mês	17,00	R\$0,00	R\$0,00	
	MAT20	Vassoura (Tipo Gari)	Mês	51,00	R\$0,00	R\$0,00	
	Subtotal 2					R\$0,00	
3 - Custos Fixos com Equipamentos (Seguro Casco, IPVA, DPVAT, Licenciamento, GPS e Programação Visual)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE018	Motocicleta	Mês	1	R\$0,00	R\$0,00	
		Subtotal 3					R\$0,00
4 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Produtiva)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE018	Motocicleta	C.H.P.	50,60	R\$0,00	R\$0,00	
		Subtotal 4					R\$0,00
5 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Improdutiva)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE018	Motocicleta	C.H.I.	134,84	R\$0,00	R\$0,00	
		SUBTOTAL				R\$0,00	
		RESERVA TECNICA - 10%	%	10%	R\$0,00	R\$0,00	
	Subtotal 5					R\$0,00	
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)							R\$0,00
CUSTOS INDIRETOS, LUCROS E TRIBUTOS							R\$/Mês
ITEM	DESCRIÇÃO					TAXA	
1	Custos Indiretos						
1.1	Despesas Administrativas / Operacionais					6,00%	0,00
1.2	Lucro					4,00%	0,00
Total Custos Indiretos						10,00%	0,00
2	Tributos						
2.1	ISS					5,00%	0,00
2.2	PIS					0,65%	0,00
2.3	COFINS					3,00%	0,00
Total Custos TRIBUTOS						8,65%	0,00
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO COM IMPOSTO (R\$/MÊS)							0,00
Quantidade Estimada para o Serviço						Equipe	17
PREÇO COM IMPOSTOS POR EQUIPE (R\$/Equipe)							0,00
Bruno Denófiro Porto CREA-DF 26800		Francílio Ribeiro Junior CREA 28775/D-DF		Henrique Campos Amaral Oliveira CREA 226630/D-MG		Iago Luiz da Silva CORECON 7422	
Maurício de Gois Gomes CREA 0219046255/D-AL		Sansão Rodrigo de Souza CRA/DF 20-30905		Victor Alexsander Oliveira Silva CREA 32147/D-DF			

Lote 1		ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL					
P9 - FRISAGEM DE MEIO-FIO							
1 - Mão de Obra c/ Encargos Complementares	Equipe Padrão	Descrição	Cod. Profissional	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
	Equipe Padrão de Frisagem - 1º Turno	Servente de Apoio	P09-MD-64-D-U	Posto	120	R\$ -	R\$0,00
	Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	P09-MD-65-D-U	Posto	6	R\$ -	R\$0,00
	Equipe Padrão de Frisagem - 2º Turno	Servente de Apoio	P09-MD-66-D-U	Posto	40	R\$ -	R\$0,00
	Equipe Padrão de acompanhamento - 2º Turno	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	P09-MD-67-D-U	Posto	2	R\$ -	R\$0,00
		Subtotal 1					
2 - Materiais, Ferramentas e Utensílios	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	MAT05	Saco Plástico	Mês	32380,95	R\$0,00	R\$0,00	
	MAT07	Bandeira de Sinalização	Mês	0,67	R\$0,00	R\$0,00	
	MAT11	Smartphone	Mês	0,22	R\$0,00	R\$0,00	
	MAT12	Cone de Sinalização	Mês	1,33	R\$0,00	R\$0,00	
	MAT13	Enxada	Mês	60,00	R\$0,00	R\$0,00	
	MAT18	Pá (varrição)	Mês	5,33	R\$0,00	R\$0,00	
	MAT20	Vassoura (Tipo Gari)	Mês	2,67	R\$0,00	R\$0,00	
		Subtotal 2					R\$0,00
3 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Produtiva)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE020	Roçadeira costal - 1,40 kW	C.H.P.	1036,84	R\$0,00	R\$0,00	
		Subtotal 3					R\$0,00
4 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Improdutiva)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE020	Roçadeira costal - 1,40 kW	C.H.I.	75,75	R\$0,00	R\$0,00	
		SUBTOTAL				R\$0,00	
		RESERVA TECNICA - 10%		%	10%	R\$0,00	R\$0,00
		Subtotal 4					R\$0,00
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4)							R\$0,00
CUSTOS INDIRETOS, LUCROS E TRIBUTOS							R\$/Mês
ITEM	DESCRIÇÃO					TAXA	
1	Custos Indiretos						
1.1	Despesas Administrativas / Operacionais					6,00%	0,00
1.2	Lucro					4,00%	0,00
Total Custos Indiretos						10,00%	0,00
2	Tributos						
2.1	ISS					5,00%	0,00
2.2	PIS					0,65%	0,00
2.3	COFINS					3,00%	0,00
Total Custos TRIBUTOS						8,65%	0,00
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO COM IMPOSTO (R\$/MÊS)							0,00
Quantidade Estimada para o Serviço						Equipe	8
PREÇO COM IMPOSTOS POR EQUIPE (R\$/Equipe)							0,00
Bruno Denófiro Porto CREA-DF 26800		Francílio Ribeiro Junior CREA 28775/D-DF		Henrique Campos Amaral Oliveira CREA 226630/D-MG		Iago Luiz da Silva CORECON 7422	
Maurício de Gois Gomes CREA 0219046255/D-AL		Sansão Rodrigo de Souza CRA/DF 20-30905		Victor Alexsander Oliveira Silva CREA 32147/D-DF			

Lote 1		ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL					
P10 - PINTURA MECANIZADA DE MEIO-FIO							
1 - Mão de Obra com Encargos Complementares	Equipe Padrão	Descrição	Cod. Profissional	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
	Equipe Padrão de Pintura 1º Turno	Operador de Máquinas Pesadas	P10-MD-68-D-U	Posto	3	R\$ -	R\$0,00
		Servente de Apoio	P10-MD-69-D-U	Posto	12	R\$ -	R\$0,00
	Equipe Padrão de Pintura 2º Turno	Operador de Máquinas Pesadas	P10-MD-70-D-U	Posto	1	R\$ -	R\$0,00
		Servente de Apoio	P10-MD-71-D-U	Posto	4	R\$ -	R\$0,00
	Subtotal 1						R\$ 0,00
2 - Materiais, Ferramentas e Utensílios	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	MAT06	Balde	Mês	1,00	R\$0,00	R\$0,00	
	MAT07	Bandeira de Sinalização	Mês	0,33	R\$0,00	R\$0,00	
	MAT09	Broxa	Mês	0,67	R\$0,00	R\$0,00	
	MAT11	Smartphone	Mês	0,11	R\$0,00	R\$0,00	
	MAT12	Cone de Sinalização	Mês	0,67	R\$0,00	R\$0,00	
	MAT01	Cal Hidratada	Mês	101845,02	R\$0,00	R\$0,00	
	Subtotal 2						R\$0,00
3 - Custos Fixos com Equipamentos (Seguro Casco, IPVA, DPVAT, Licenciamento, GPS e Programação Visual)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE014	Veículo Trator com Máquina de Pintura de Meio Fio	Mês	3	R\$0,00	R\$0,00	
	Subtotal 3						R\$0,00
4 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Produtiva)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE014	Veículo Trator com Máquina de Pintura de Meio Fio	C.H.P.	639,33	R\$0,00	R\$0,00	
	Subtotal 4						R\$0,00
5 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Improdutiva)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE014	Veículo Trator com Máquina de Pintura de Meio Fio	C.H.I.	102,39	R\$0,00	R\$0,00	
	SUBTOTAL						R\$0,00
	RESERVA TECNICA - 10%			%	10%	R\$0,00	R\$0,00
	Subtotal 5						R\$0,00
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)							R\$0,00
CUSTOS INDIRETOS, LUCROS E TRIBUTOS							R\$/Mês
ITEM		DESCRIÇÃO				TAXA	
1		Custos Indiretos					
1.1		Despesas Administrativas / Operacionais				6,00%	0,00
1.2		Lucro				4,00%	0,00
Total Custos Indiretos						10,00%	0,00
2		Tributos					
2.1		ISS				5,00%	0,00
2.2		PIS				0,65%	0,00
2.3		COFINS				3,00%	0,00
Total Custos TRIBUTOS						8,65%	0,00
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO COM IMPOSTO (R\$/MÊS)							0,00
Quantidade Estimada para o Serviço						Equipe	4
PREÇO COM IMPOSTOS POR EQUIPE (R\$/Equipe)							0,00
Bruno Denófiro Porto CREA-DF 26800		Francílio Ribeiro Junior CREA 28775/D-DF		Henrique Campos Amaral Oliveira CREA 226630/D-MG		Iago Luiz da Silva CORECON 7422	
Maurício de Gois Gomes CREA 0219046255/D-AL		Sansão Rodrigo de Souza CRA/DF 20-30905		Victor Alexsander Oliveira Silva CREA 32147/D-DF			

Lote 1		ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL					
P11 - LIMPEZA PRÉ EVENTOS E PÓS EVENTOS							
1 - Mão de Obra com Encargos Complementares	Equipe Padrão	Descrição	Cod. Profissional	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
	Equipe Padrão Pré e Pós eventos - 1º Turno	Servente de Apoio	P11-MD-72-D-U	Posto	20	R\$ -	R\$0,00
	Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	P11-MD-73-D-U	Posto	1	R\$ -	R\$0,00
	Equipe Padrão Pré e Pós eventos - 2º Turno/Terça até Domingo	Servente de Apoio	P11-MD-74-D-D	Posto	20	R\$ -	R\$0,00
	Equipe Padrão de acompanhamento - 2º Turno/Terça até Domingo	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	P11-MD-75-D-D	Posto	1	R\$ -	R\$0,00
		Subtotal 1					
2 - Materiais, Ferramentas e Utensílios	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	MAT05	Saco Plástico	Mês	4047,62	R\$0,00	R\$0,00	
	MAT11	Smartphone	Mês	0,06	R\$0,00	R\$0,00	
	MAT18	Pá (varrição)	Mês	3,33	R\$0,00	R\$0,00	
	MAT20	Vassoura (Tipo Gari)	Mês	10,00	R\$0,00	R\$0,00	
		Subtotal 2					R\$0,00
3 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Produtiva)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE010	Caminhão Carroceria Aberta	C.H.P.	1,75	R\$0,00	R\$0,00	
		Subtotal 3					R\$0,00
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3)							R\$0,00
CUSTOS INDIRETOS, LUCROS E TRIBUTOS							R\$/Mês
ITEM		DESCRIÇÃO				TAXA	
1		Custos Indiretos					
1.1		Despesas Administrativas / Operacionais				6,00%	0,00
1.2		Lucro				4,00%	0,00
Total Custos Indiretos						10,00%	0,00
2		Tributos					
2.1		ISS				5,00%	0,00
2.2		PIS				0,65%	0,00
2.3		COFINS				3,00%	0,00
Total Custos TRIBUTOS						8,65%	0,00
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO COM IMPOSTO (R\$/MÊS)							0,00
Quantidade Estimada para o Serviço						Equipe	2
PREÇO COM IMPOSTOS POR EQUIPE (R\$/Equipe)							0,00
Bruno Denófiro Porto CREA-DF 26800		Francílio Ribeiro Junior CREA 28775/D-DF		Henrique Campos Amaral Oliveira CREA 226630/D-MG		Iago Luiz da Silva CORECON 7422	
Maurício de Gois Gomes CREA 0219046255/D-AL		Sansão Rodrigo de Souza CRA/DF 20-30905		Victor Alexsander Oliveira Silva CREA 32147/D-DF			

Lote 1		ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL					
P12 - COLETA DE RESÍDUOS DE CAIXA DE GORDURA							
1 - Mão de Obra com Encargos Complementares	Equipe Padrão	Descrição	Cod. Profissional	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
	Equipe Padrão de coleta de caixa de gordura - 1º	Motorista	P12-MD-76-D-U	Posto	1	R\$0,00	R\$0,00
		Coletor	P12-MD-77-D-U	Posto	1	R\$0,00	R\$0,00
		Subtotal 1					
2 - Materiais, Ferramentas e Utensílios	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	MAT08	Bombona Plástica	Mês	0,67	R\$0,00	R\$0,00	
	MAT11	Smartphone	Mês	0,03	R\$0,00	R\$0,00	
		Subtotal 2					R\$0,00
3 - Custos Fixos com Equipamentos (Seguro Casco, IPVA, DPVAT, Licenciamento, GPS e Programação Visual)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE019	Furgão Cargo 650kg de carga	Mês	1	R\$0,00	R\$0,00	
		Subtotal 3					R\$0,00
4 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Produtiva)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE019	Furgão Cargo 650kg de carga	C.H.P.	9	R\$0,00	R\$0,00	
		Subtotal 4					R\$0,00
5 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Improdutiva)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE019	Furgão Cargo 650kg de carga	C.H.I.	176	R\$0,00	R\$0,00	
		SUBTOTAL					R\$0,00
		RESERVA TECNICA - 10%		%	10%	R\$0,00	R\$0,00
		Subtotal 5					R\$0,00
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)							R\$0,00
CUSTOS INDIRETOS, LUCROS E TRIBUTOS							R\$/Mês
ITEM	DESCRIÇÃO					TAXA	
1	Custos Indiretos						
1.1	Despesas Administrativas / Operacionais					6,00%	0,00
1.2	Lucro					4,00%	0,00
Total Custos Indiretos						10,00%	0,00
2	Tributos						
2.1	ISS					5,00%	0,00
2.2	PIS					0,65%	0,00
2.3	COFINS					3,00%	0,00
Total Custos TRIBUTOS						8,65%	0,00
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO COM IMPOSTO (R\$/MÊS)							0,00
Quantidade Estimada para o Serviço						Equipe	1
PREÇO COM IMPOSTOS POR EQUIPE (R\$/Equipe)							0,00
Bruno Denófiro Porto CREA-DF 26800		Francílio Ribeiro Junior CREA 28775/D-DF		Henrique Campos Amaral Oliveira CREA 226630/D-MG		Iago Luiz da Silva CORECON 7422	
Maurício de Gois Gomes CREA 0219046255/D-AL		Sansão Rodrigo de Souza CRA/DF 20-30905		Victor Alexsander Oliveira Silva CREA 32147/D-DF			

Lote 1		ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL			
P13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SEMIENTERRADOS					
PLANILHA PRINCIPAL					
Discriminação		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
1 - Custo Total por Semienterrado Instalado	Fornecimento, Transporte e Instalação por Semienterrado	Unidade	7	R\$ 0,00	R\$0,00
	Subtotal 1				R\$ 0,00
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1)					R\$0,00
CUSTOS INDIRETOS, LUCROS E TRIBUTOS					R\$/Mês
ITEM	DESCRIÇÃO	TAXA			
1	Custos Indiretos				
1.1	Despesas Administrativas /	6,00%			0,00
1.2	Lucro	4,00%			0,00
Total Custos Indiretos				10,00%	0,00
2	Tributos				
2.1	ISS	5,00%			0,00
2.2	PIS	0,65%			0,00
2.3	COFINS	3,00%			0,00
Total Custos TRIBUTOS				8,65%	0,00
PREÇO TOTAL DO SERVIÇO COM IMPOSTO					0,00
Quantidade Estimada para o Serviço			Unidade	7	
PREÇO COM IMPOSTOS POR EQUIPE (R\$/Unidade)					0,00
Henrique Campos Amaral Oliveira		Francílio Ribeiro Junior	Bruno Denófiro Porto	Iago Luiz da Silva	
CREA 226630/D-MG		CREA 28775/D-DF	CREA-DF 26800	CORECON 7422	
Maurício de Gois Gomes		Sansão Rodrigo de Souza	Victor Alexsander Oliveira Silva		
CREA 0219046255/D-AL		CRA/DF 20-30905	CREA 32147/D-DF		

Lote 1		ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL			
P14 - MANUTENÇÃO DE SEMIENTERRADOS					
PLANILHA PRINCIPAL					
Discriminação		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
1 - Custo de manutenção de semienterrado	Manutenção de Semienterrado	Unidade/mês	217	R\$0,00	R\$0,00
	Subtotal 1				R\$ 0,00
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1)					R\$0,00
CUSTOS INDIRETOS, LUCROS E TRIBUTOS					R\$/Mês
ITEM	DESCRIÇÃO			TAXA	
1	Custos Indiretos				
1.1	Despesas Administrativas / Operacionais			6,00%	0,00
1.2	Lucro			4,00%	0,00
Total Custos Indiretos				10,00%	0,00
2	Tributos				
2.1	ISS			5,00%	0,00
2.2	PIS			0,65%	0,00
2.3	COFINS			3,00%	0,00
Total Custos TRIBUTOS				8,65%	0,00
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO COM IMPOSTO (R\$/MÊS)					0,00
Quantidade Estimada para o Serviço				Unidade/mês	217
PREÇO COM IMPOSTOS POR EQUIPE (R\$/Unidade por mês)					0,00
Henrique Campos Amaral Oliveira CREA 226630/D-MG		Francílio Ribeiro Junior CREA 28775/D-DF		Bruno Denófiro Porto CREA-DF 26800	
Iago Luiz da Silva CORECON 7422					
Victor Alexsander Oliveira Silva CREA 32147/D-DF		Sansão Rodrigo de Souza CRA/DF 20-30905		Maurício de Gois Gomes CREA 0219046255/D-AL	

Lote 1		ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL			
P15 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LIXEIRA/PAPELEIRAS					
PLANILHA PRINCIPAL					
Discriminação		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
1 - Custo Total por Lixeira Instalada	Fornecimento, Transporte e Instalação por Lixeira	Unidade	8859	R\$ 0,00	R\$0,00
	Subtotal 1				R\$ 0,00
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1)					R\$ 0,00
CUSTOS INDIRETOS, LUCROS E TRIBUTOS					R\$/Mês
ITEM	DESCRIÇÃO	TAXA			
1	Custos Indiretos				
1.1	Despesas Administrativas / Operacionais	6,00%		0,00	
1.2	Lucro	4,00%		0,00	
Total Custos Indiretos		10,00%		0,00	
2	Tributos				
2.1	ISS	5,00%		0,00	
2.2	PIS	0,65%		0,00	
2.3	COFINS	3,00%		0,00	
Total Custos TRIBUTOS		8,65%		0,00	
PREÇO TOTAL DO SERVIÇO COM IMPOSTO (R\$/MÊS)					0,00
Quantidade Estimada para o Serviço				Unidade	8.859
PREÇO COM IMPOSTOS POR EQUIPE (R\$/Unidade)					0,00
Bruno Denófiro Porto CREA-DF 26800		Francílio Ribeiro Junior CREA 28775/D-DF		Henrique Campos Amaral Oliveira CREA 226630/D-MG	
Maurício de Gois Gomes CREA 0219046255/D-AL		Sansão Rodrigo de Souza CRA/DF 20-30905		Iago Luiz da Silva CORECON 7422	
		Victor Alexsander Oliveira Silva CREA 32147/D-DF			

Lote 1		ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL			
P16 - MANUTENÇÃO DE LIXEIRA/PAPELEIRAS					
PLANILHA PRINCIPAL					
Discriminação		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
1 - Custo de manutenção de Lixeiras	Manutenção de Lixeiras/Papeleiras	Unidade/mês	9.182	R\$0,00	R\$0,00
	Subtotal 1				R\$ 0,00
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1)					R\$0,00
CUSTOS INDIRETOS, LUCROS E TRIBUTOS					R\$/Mês
ITEM	DESCRIÇÃO	TAXA			
1	Custos Indiretos				
1.1	Despesas Administrativas /	6,00%		0,00	
1.2	Lucro	4,00%		0,00	
Total Custos Indiretos		10,00%		0,00	
2	Tributos				
2.1	ISS	5,00%		0,00	
2.2	PIS	0,65%		0,00	
2.3	COFINS	3,00%		0,00	
Total Custos TRIBUTOS		8,65%		0,00	
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO COM IMPOSTO (R\$/Mês)					0,00
Quantidade Estimada para o Serviço			Unidade/mês	9.182	
PREÇO COM IMPOSTOS POR EQUIPE (R\$/Unidade por Mês)					0,00
Bruno Denófiro Porto CREA-DF 26800		Francílio Ribeiro Junior CREA 28775/D-DF		Henrique Campos Amaral Oliveira CREA 226630/D-MG	
Maurício de Gois Gomes CREA 0219046255/D-AL		Sansão Rodrigo de Souza CRA/DF 20-30905		Victor Alexsander Oliveira Silva CREA 32147/D-DF	
Iago Luiz da Silva CORECON 7422					

Lote 1		ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL						
P17-A-OPERAÇÃO DOS TRANSBORDOS								
PLANILHA PRINCIPAL								
1 - Mão de Obra com Encargos Complementares	Equipe Padrão	Descrição	Cod. Profissional	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	Equipe Padrão Carreta - 1º Turno	Motorista de Carreta	P17-MD-78-D-U	Posto	5	R\$0,00	R\$0,00	
	Equipe Padrão Pá carregadeira - 1º Turno	Operador de Máquinas Pesadas	P17-MD-79-D-U	Posto	1	R\$0,00	R\$0,00	
		Servente de Apoio	P17-MD-80-D-U	Posto	1	R\$0,00	R\$0,00	
	Equipe Padrão Carreta - 2º Turno	Motorista de Carreta	P17-MD-81-D-U	Posto	5	R\$0,00	R\$0,00	
	Equipe Padrão Pá carregadeira - 2º Turno	Operador de Máquinas Pesadas	P17-MD-82-D-U	Posto	1	R\$0,00	R\$0,00	
		Servente de Apoio	P17-MD-83-D-U	Posto	1	R\$0,00	R\$0,00	
		Subtotal 1						R\$ 0,00
2 - Materiais, Ferramentas e Utensílios	Cód.	Descrição		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	MAT05	Saco Plástico		Mês	51,26	R\$0,00	R\$0,00	
	MAT15	Espeto com ponta		Mês	0,33	R\$0,00	R\$0,00	
	MAT18	Pá (varrição)		Mês	0,33	R\$0,00	R\$0,00	
	MAT20	Vassoura (Tipo Gari)		Mês	0,17	R\$0,00	R\$0,00	
		Subtotal 2					R\$0,00	
3 - Custos Fixos com Equipamentos (Seguro Casco, IPVA, DPVAT, Licenciamento, GPS e Programação Visual)	Cód.	Descrição		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE007	Cavalo mecânico + semirreboque Caçamba Basculante de 30t		Mês	5	R\$0,00	R\$0,00	
	VE008	Pá Carregadeira		Mês	1	R\$0,00	R\$0,00	
		Subtotal 3					R\$0,00	
4 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Produtiva)	Cód.	Descrição		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE007	Cavalo mecânico + semirreboque Caçamba Basculante de 30t		C.H.P.	1537,36	R\$0,00	R\$0,00	
	VE008	Pá Carregadeira		C.H.P.	131,97	R\$0,00	R\$0,00	
		Subtotal 4					R\$0,00	
5 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Improdutiva)	Cód.	Descrição		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE007	Cavalo mecânico + semirreboque Caçamba Basculante de 30t		C.H.I.	341,39	R\$0,00	R\$0,00	
	VE008	Pá Carregadeira		C.H.I.	243,77	R\$0,00	R\$0,00	
		SUBTOTAL						R\$0,00
		RESERVA TECNICA - 10%			%	10%	R\$0,00	R\$0,00
Subtotal 5					R\$0,00			
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)							R\$0,00	
CUSTOS INDIRETOS, LUCROS E TRIBUTOS							R\$/Mês	
ITEM		DESCRIÇÃO				TAXA		
1		Custos Indiretos						
1.1		Despesas Administrativas / Operacionais				6,00%	0,00	
1.2		Lucro				4,00%	0,00	
Total Custos Indiretos						10,00%	0,00	
2		Tributos						
2.1		ISS				5,00%	0,00	
2.2		PIS				0,65%	0,00	
2.3		COFINS				3,00%	0,00	
Total Custos TRIBUTOS						8,65%	0,00	
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO COM IMPOSTO (R\$/MÊS)							0,00	
Quantidade Estimada para o Serviço						Tonelada/mês	11.654	
PREÇO COM IMPOSTOS POR TONELADA (R\$/Tonelada por mês)							R\$ 0,00	
Bruno Denófiro Porto CREA-DF 26800		Francílio Ribeiro Junior CREA 28775/D-DF		Henrique Campos Amaral Oliveira CREA 226630/D-MG		Iago Luiz da Silva CORECON 7422		
Maurício de Gois Gomes CREA 0219046255/D-AL		Sansão Rodrigo de Souza CRA/DF 20-30905		Victor Alexsander Oliveira Silva CREA 32147/D-DF				

Lote 1		ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL						
P17-B-OPERAÇÃO DOS TRANSBORDOS								
PLANILHA PRINCIPAL								
1 - Mão de Obra com Encargos Complementares	Equipe Padrão	Descrição	Cod. Profissional	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	Equipe Padrão Carreta - 1º Turno	Motorista de Carreta	P17-MD-84-D-U	Posto	4	R\$ -	R\$0,00	
	Equipe Padrão Pá carregadeira - 1º Turno	Operador de Máquinas Pesadas	P17-MD-85-D-U	Posto	1	R\$ -	R\$0,00	
		Servente de Apoio	P17-MD-86-D-U	Posto	1	R\$ -	R\$0,00	
	Equipe Padrão Carreta - 2º Turno	Motorista de Carreta	P17-MD-87-D-U	Posto	4	R\$ -	R\$0,00	
	Equipe Padrão Pá carregadeira - 2º Turno	Operador de Máquinas Pesadas	P17-MD-88-D-U	Posto	1	R\$ -	R\$0,00	
		Servente de Apoio	P17-MD-89-D-U	Posto	1	R\$ -	R\$0,00	
		Subtotal 1						R\$ 0,00
2 - Materiais, Ferramentas e Utensílios	Cód.	Descrição		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	MAT05	Saco Plástico		Mês	51,26	R\$0,00	R\$0,00	
	MAT15	Espeto com ponta		Mês	0,33	R\$0,00	R\$0,00	
	MAT18	Pá (varrição)		Mês	0,33	R\$0,00	R\$0,00	
	MAT20	Vassoura (Tipo Gari)		Mês	0,17	R\$0,00	R\$0,00	
		Subtotal 2						R\$0,00
3 - Custos Fixos com Equipamentos (Seguro Casco, IPVA, DPVAT, Licenciamento, GPS e Programação Visual)	Cód.	Descrição		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE007	Cavalo mecânico + semirreboque Caçamba Basculante de 30t		Mês	4	R\$0,00	R\$0,00	
	VE008	Pá Carregadeira		Mês	1	R\$0,00	R\$0,00	
		Subtotal 3						R\$0,00
4 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Produtiva)	Cód.	Descrição		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE007	Cavalo mecânico + semirreboque Caçamba Basculante de 30t		C.H.P.	1132,27	R\$0,00	R\$0,00	
	VE008	Pá Carregadeira		C.H.P.	157,78	R\$0,00	R\$0,00	
		Subtotal 4						R\$0,00
5 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Improdutiva)	Cód.	Descrição		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE007	Cavalo mecânico + semirreboque Caçamba Basculante de 30t		C.H.I.	370,73	R\$0,00	R\$0,00	
	VE008	Pá Carregadeira		C.H.I.	217,97	R\$0,00	R\$0,00	
		SUBTOTAL						R\$0,00
		RESERVA TECNICA - 10%			%	10%	R\$0,00	R\$0,00
Subtotal 5						R\$0,00		
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)							R\$0,00	
CUSTOS INDIRETOS, LUCROS E TRIBUTOS							R\$/Mês	
ITEM	DESCRIÇÃO					TAXA		
1	Custos Indiretos							
1.1	Despesas Administrativas / Operacionais					6,00%	0,00	
1.2	Lucro					4,00%	0,00	
	Total Custos Indiretos					10,00%	0,00	
2	Tributos							
2.1	ISS					5,00%	0,00	
2.2	PIS					0,65%	0,00	
2.3	COFINS					3,00%	0,00	
Total Custos TRIBUTOS						8,65%	0,00	
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO COM IMPOSTO (R\$/MÊS)							0,00	
Quantidade Estimada para o Serviço						Tonelada/mês	13.932	
PREÇO COM IMPOSTOS POR TONELADA (R\$/Tonelada por mês)							R\$ 0,00	
Bruno Denófiro Porto CREA-DF 26800		Francílio Ribeiro Junior CREA 28775/D-DF		Henrique Campos Amaral Oliveira CREA 226630/D-MG		Iago Luiz da Silva CORECON 7422		
Maurício de Gois Gomes CREA 0219046255/D-AL		Sansão Rodrigo de Souza CRA/DF 20-30905		Victor Alexsander Oliveira Silva CREA 32147/D-DF				

Lote 1		ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL					
P18- TRANSPORTE DE CHORUME							
PLANILHA PRINCIPAL							
1 - Mão de Obra com Encargos Complementares	Equipe Padrão	Descrição	Cod. Profissional	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
	Equipe Padrão de Transporte - 1º Turno	Motorista	P18-MD-90-D-U	Posto	1	R\$ -	R\$0,00
		Servente de Apoio	P18-MD-91-D-U	Posto	1	R\$ -	R\$0,00
		Subtotal 1					
2 - Custos Fixos com Equipamentos (Seguro Casco, IPVA, DPVAT, Licenciamento, GPS e Programação Visual)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE016	Caminhão Tanque 8.000 Litros	Mês	1,00	R\$0,00	R\$0,00	
	Subtotal 2						R\$0,00
3 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Produtiva)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE016	Caminhão Tanque 8.000 Litros	C.H.P.	84,38	R\$0,00	R\$0,00	
	VE017	Bomba Hidráulica	C.H.P.	6,03	R\$0,00	R\$0,00	
	Subtotal 3						R\$0,00
4 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Improdutiva)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE016	Caminhão Tanque 8.000 Litros	C.H.I.	101,05	R\$0,00	R\$0,00	
	VE017	Bomba Hidráulica	C.H.I.	179,40	R\$0,00	R\$0,00	
		SUBTOTAL					R\$0,00
		RESERVA TECNICA - 10%			%	10%	R\$0,00
	Subtotal 4						R\$0,00
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4)							R\$0,00
CUSTOS INDIRETOS, LUCROS E TRIBUTOS							R\$/Mês
ITEM		DESCRIÇÃO				TAXA	
1		Custos Indiretos					
1.1		Despesas Administrativas / Operacionais				6,00%	0,00
1.2		Lucro				4,00%	0,00
		Total Custos Indiretos				10,00%	0,00
2		Tributos					
2.1		ISS				5,00%	0,00
2.2		PIS				0,65%	0,00
2.3		COFINS				3,00%	0,00
Total Custos TRIBUTOS						8,65%	0,00
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO COM IMPOSTO (R\$/MÊS)							0,00
Quantidade Estimada para o Serviço						Tonelada/mês	183
PREÇO COM IMPOSTOS POR TONELADA (R\$/Tonelada por mês)							0,00
Bruno Denófiro Porto CREA-DF 26800		Francílio Ribeiro Junior CREA 28775/D-DF		Henrique Campos Amaral Oliveira CREA 226630/D-MG		Iago Luiz da Silva CORECON 7422	
Maurício de Gois Gomes CREA 0219046255/D-AL		Sansão Rodrigo de Souza CRA/DF 20-30905		Victor Alexsander Oliveira Silva CREA 32147/D-DF			

Lote 1		ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL						
P19 - LIMPEZA DE SEMIENTERRADOS								
PLANILHA PRINCIPAL								
1 - Mão de Obra com Encargos Complementares	Equipe Padrão	Descrição	Cod. Profissional	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	Equipe Padrão de Limpeza de	Motorista	P19-MD-92-D-U	Posto	1	R\$ -	R\$0,00	
		Servente de Apoio	P19-MD-93-D-U	Posto	2	R\$ -	R\$0,00	
	Equipe Padrão de Limpeza de	Motorista	P19-MD-94-D-U	Posto	1	R\$ -	R\$0,00	
		Servente de Apoio	P19-MD-95-D-U	Posto	2	R\$ -	R\$0,00	
	Subtotal 1						R\$ 0,00	
2 - Materiais, Ferramentas e Utensílios	Cód.	Descrição		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	MAT02	Desinfetante		Mês	80,00	R\$0,00	R\$0,00	
	MAT03	Detergente		Mês	80,00	R\$0,00	R\$0,00	
	MAT06	Balde		Mês	0,17	R\$0,00	R\$0,00	
	MAT11	Smartphone		Mês	0,03	R\$0,00	R\$0,00	
	MAT12	Cone de Sinalização		Mês	0,08	R\$0,00	R\$0,00	
	MAT14	Escova		Mês	0,67	R\$0,00	R\$0,00	
	MAT18	Pá (varrição)		Mês	0,17	R\$0,00	R\$0,00	
	MAT19	Vassoura		Mês	0,25	R\$0,00	R\$0,00	
	Subtotal 2						R\$0,00	
3 - Custos Fixos com Equipamentos (Seguro Casco, IPVA, DPVAT, Licenciamento, GPS e Programação Visual)	Cód.	Descrição		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE013	Limpadora a Sucção com Hidrojateamento		Mês	1	R\$0,00	R\$0,00	
		Subtotal 3						R\$0,00
4 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Produtiva)	Cód.	Descrição		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE013	Limpadora a Sucção com Hidrojateamento		C.H.P.	249	R\$0,00	R\$0,00	
		Subtotal 4						R\$0,00
5 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Improdutiva)	Cód.	Descrição		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE013	Limpadora a Sucção com Hidrojateamento		C.H.I.	122	R\$0,00	R\$0,00	
		SUBTOTAL						R\$0,00
		RESERVA TECNICA - 10%			%	10%	R\$0,00	R\$0,00
	Subtotal 5						R\$0,00	
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)							R\$0,00	
CUSTOS INDIRETOS, LUCROS E TRIBUTOS								
							R\$/Mês	
ITEM		DESCRIÇÃO				TAXA		
1		Custos Indiretos						
1.1		Despesas Administrativas / Operacionais				6,00%		
1.2		Lucro				4,00%		
Total Custos Indiretos						10,00%		
2		Tributos						
2.1		ISS				5,00%		
2.2		PIS				0,65%		
2.3		COFINS				3,00%		
Total Custos TRIBUTOS						8,65%		
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO COM IMPOSTO (R\$/MÊS)							0,00	
Quantidade Estimada para o Serviço						Equipe		
PREÇO COM IMPOSTOS POR EQUIPE (R\$/Equipe)						0,00		
Bruno Denófiro Porto CREA-DF 26800		Francílio Ribeiro Junior CREA 28775/D-DF		Henrique Campos Amaral Oliveira CREA 226630/D-MG		Iago Luiz da Silva CORECON 7422		
Maurício de Gois Gomes CREA 0219046255/D-AL		Sansão Rodrigo de Souza CRA/DF 20-30905		Victor Alexsander Oliveira Silva CREA 32147/D-DF				

Lote 1		ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL					
P20 - MOBILIZAÇÃO SOCIAL							
PLANILHA PRINCIPAL							
1 - Mão de Obra com Encargos Complementares	Equipe Padrão	Descrição	Cod. Profissional	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
	Equipe Padrão de Mobilização - 1º Turno	Motorista	P20-MD-96-D-U	Posto	3	R\$ -	R\$0,00
		Encarregado Local/Fiscal de Varrição	P20-MD-97-D-U	Posto	18	R\$ -	R\$0,00
	Equipe Padrão de Coordenação de Mobilização - 1º Turno	Supervisor/Fiscal de Coleta	P20-MD-98-D-U	Posto	1	R\$ -	R\$0,00
		Subtotal 1					
2 - Materiais, Ferramentas e Utensílios	Cód.	Descrição		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
	MAT11	Smartphone		Mês	0,08	R\$0,00	R\$0,00
		Subtotal 2					R\$0,00
3 - Custos Fixos com Equipamentos (Seguro Casco, IPVA, DPVAT, Licenciamento, GPS e Programação Visual)	Cód.	Descrição		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
	VE015	Veículo Leve (7 Lugares)		Mês	3	R\$0,00	R\$0,00
		Subtotal 3					R\$0,00
4 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Produtiva)	Cód.	Descrição		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
	VE015	Veículo Leve (7 Lugares)		C.H.P.	63,68	R\$0,00	R\$0,00
		Subtotal 4					R\$0,00
5 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Improdutiva)	Cód.	Descrição		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
	VE015	Veículo Leve (7 Lugares)		C.H.I.	492,61	R\$0,00	R\$0,00
		SUBTOTAL					R\$0,00
		RESERVA TECNICA - 10%		%	10%	R\$0,00	R\$0,00
	Subtotal 5						R\$0,00
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)							R\$0,00
CUSTOS INDIRETOS, LUCROS E TRIBUTOS							R\$/Mês
ITEM	DESCRIÇÃO					TAXA	
1	Custos Indiretos						
1.1	Despesas Administrativas / Operacionais					6,00%	0,00
1.2	Lucro					4,00%	0,00
	Total Custos Indiretos					10,00%	0,00
2	Tributos						
2.1	ISS					5,00%	0,00
2.2	PIS					0,65%	0,00
2.3	COFINS					3,00%	0,00
Total Custos TRIBUTOS						8,65%	0,00
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO COM IMPOSTO (R\$/MÊS)							0,00
Quantidade Estimada para o Serviço						Equipe	3
PREÇO COM IMPOSTOS POR EQUIPE (R\$/equipe)							0,00
Bruno Denófiro Porto CREA-DF 26800		Francílio Ribeiro Junior CREA 28775/D-DF		Henrique Campos Amaral Oliveira CREA 226630/D-MG		Iago Luiz da Silva CORECON 7422	
Maurício de Gois Gomes CREA 0219046255/D-AL		Sansão Rodrigo de Souza CRA/DF 20-30905		Victor Alexsander Oliveira Silva CREA 32147/D-DF			

Lote 1		ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO																																																																																																										
P00 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL																																																																																																												
<table><tr><td>Dias efetivos</td><td>25,30 dias</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Horas efetivas</td><td>7,33 horas</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Quantidade de Equipes da Administração Local</td><td>1,00 equipe(s)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>1º Turno</td><td>100,00%</td><td>1,00 equipe(s)</td><td></td></tr><tr><td>2º Turno</td><td>0,00%</td><td>0,00 equipe(s)</td><td></td></tr><tr><td>Quantidade de Colaboradores transportados por Ônibus</td><td>1.021 Colaborador(es)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>1º Turno Diurno -Segunda até Sábado</td><td>707 Colaborador(es)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>2º Turno Diurno -Segunda até Sábado</td><td>314 Colaborador(es)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Quantidade Total de Colaboradores no Lote</td><td>1.403 Colaboradores</td><td></td><td></td></tr></table>				Dias efetivos	25,30 dias			Horas efetivas	7,33 horas			Quantidade de Equipes da Administração Local	1,00 equipe(s)			1º Turno	100,00%	1,00 equipe(s)		2º Turno	0,00%	0,00 equipe(s)		Quantidade de Colaboradores transportados por Ônibus	1.021 Colaborador(es)			1º Turno Diurno -Segunda até Sábado	707 Colaborador(es)			2º Turno Diurno -Segunda até Sábado	314 Colaborador(es)			Quantidade Total de Colaboradores no Lote	1.403 Colaboradores																																																																							
Dias efetivos	25,30 dias																																																																																																											
Horas efetivas	7,33 horas																																																																																																											
Quantidade de Equipes da Administração Local	1,00 equipe(s)																																																																																																											
1º Turno	100,00%	1,00 equipe(s)																																																																																																										
2º Turno	0,00%	0,00 equipe(s)																																																																																																										
Quantidade de Colaboradores transportados por Ônibus	1.021 Colaborador(es)																																																																																																											
1º Turno Diurno -Segunda até Sábado	707 Colaborador(es)																																																																																																											
2º Turno Diurno -Segunda até Sábado	314 Colaborador(es)																																																																																																											
Quantidade Total de Colaboradores no Lote	1.403 Colaboradores																																																																																																											
1 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS																																																																																																												
<table><tr><td colspan="4">Veículo para transporte dos colaboradores</td></tr><tr><td colspan="2"><table><tr><td>(1) Quantidade de Trabalhadores no 1º TURNO Segunda até Sábado</td><td>707 Colaborador(es)</td></tr><tr><td>(2) Capacidade transportada por veículo</td><td>30 Colaboradores</td></tr><tr><td>(3) nº de veículos necessários para demanda prevista = (1)/(2)</td><td>23,57 veículo(s)</td></tr><tr><td>(4) nº de veículos necessários para demanda prevista (arredondado para cima (3))</td><td>24 veículo(s)</td></tr><tr><td>(5) Distância média da garagem até a frente de serviço</td><td>13,23 km</td></tr><tr><td>(6) Distância média da frente de serviço até a descarga/garagem</td><td>13,31 km</td></tr><tr><td>(7) Velocidade Média</td><td>34,13 km/h</td></tr><tr><td>(8) Tempo necessário por dia = ((5)+(6))/(7)</td><td>0,78 h</td></tr><tr><td>(9) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo = (8)/(Dias efetivos)</td><td>19,67 h/mês</td></tr><tr><td>(10) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo = ((Dias Efetivos)*(Horas efetivas))-(9)</td><td>165,76 h/mês</td></tr></table></td><td colspan="2"><table><tr><td>(1) Quantidade de Trabalhadores no 2º TURNO Segunda até Sábado</td><td>314 Colaborador(es)</td></tr><tr><td>(2) Capacidade transportada por veículo</td><td>30 Colaboradores</td></tr><tr><td>(3) nº de veículos necessários para demanda prevista = (1)/(2)</td><td>10,47 veículo(s)</td></tr><tr><td>(4) nº de veículos necessários para demanda prevista (arredondado para cima (3))</td><td>11 veículo(s)</td></tr><tr><td>(5) Distância média da garagem até a frente de serviço</td><td>13,23 km</td></tr><tr><td>(6) Distância média da frente de serviço até a descarga/garagem</td><td>13,31 km</td></tr><tr><td>(7) Velocidade Média</td><td>34,13 km/h</td></tr><tr><td>(8) Tempo necessário por dia = ((5)+(6))/(7)</td><td>0,78 h</td></tr><tr><td>(9) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo = (8)/(Dias efetivos)</td><td>19,67 h/mês</td></tr><tr><td>(10) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo = ((Dias Efetivos)*(Horas efetivas))-(9)</td><td>165,76 h/mês</td></tr></table></td></tr></table>				Veículo para transporte dos colaboradores				<table><tr><td>(1) Quantidade de Trabalhadores no 1º TURNO Segunda até Sábado</td><td>707 Colaborador(es)</td></tr><tr><td>(2) Capacidade transportada por veículo</td><td>30 Colaboradores</td></tr><tr><td>(3) nº de veículos necessários para demanda prevista = (1)/(2)</td><td>23,57 veículo(s)</td></tr><tr><td>(4) nº de veículos necessários para demanda prevista (arredondado para cima (3))</td><td>24 veículo(s)</td></tr><tr><td>(5) Distância média da garagem até a frente de serviço</td><td>13,23 km</td></tr><tr><td>(6) Distância média da frente de serviço até a descarga/garagem</td><td>13,31 km</td></tr><tr><td>(7) Velocidade Média</td><td>34,13 km/h</td></tr><tr><td>(8) Tempo necessário por dia = ((5)+(6))/(7)</td><td>0,78 h</td></tr><tr><td>(9) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo = (8)/(Dias efetivos)</td><td>19,67 h/mês</td></tr><tr><td>(10) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo = ((Dias Efetivos)*(Horas efetivas))-(9)</td><td>165,76 h/mês</td></tr></table>		(1) Quantidade de Trabalhadores no 1º TURNO Segunda até Sábado	707 Colaborador(es)	(2) Capacidade transportada por veículo	30 Colaboradores	(3) nº de veículos necessários para demanda prevista = (1)/(2)	23,57 veículo(s)	(4) nº de veículos necessários para demanda prevista (arredondado para cima (3))	24 veículo(s)	(5) Distância média da garagem até a frente de serviço	13,23 km	(6) Distância média da frente de serviço até a descarga/garagem	13,31 km	(7) Velocidade Média	34,13 km/h	(8) Tempo necessário por dia = ((5)+(6))/(7)	0,78 h	(9) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo = (8)/(Dias efetivos)	19,67 h/mês	(10) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo = ((Dias Efetivos)*(Horas efetivas))-(9)	165,76 h/mês	<table><tr><td>(1) Quantidade de Trabalhadores no 2º TURNO Segunda até Sábado</td><td>314 Colaborador(es)</td></tr><tr><td>(2) Capacidade transportada por veículo</td><td>30 Colaboradores</td></tr><tr><td>(3) nº de veículos necessários para demanda prevista = (1)/(2)</td><td>10,47 veículo(s)</td></tr><tr><td>(4) nº de veículos necessários para demanda prevista (arredondado para cima (3))</td><td>11 veículo(s)</td></tr><tr><td>(5) Distância média da garagem até a frente de serviço</td><td>13,23 km</td></tr><tr><td>(6) Distância média da frente de serviço até a descarga/garagem</td><td>13,31 km</td></tr><tr><td>(7) Velocidade Média</td><td>34,13 km/h</td></tr><tr><td>(8) Tempo necessário por dia = ((5)+(6))/(7)</td><td>0,78 h</td></tr><tr><td>(9) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo = (8)/(Dias efetivos)</td><td>19,67 h/mês</td></tr><tr><td>(10) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo = ((Dias Efetivos)*(Horas efetivas))-(9)</td><td>165,76 h/mês</td></tr></table>		(1) Quantidade de Trabalhadores no 2º TURNO Segunda até Sábado	314 Colaborador(es)	(2) Capacidade transportada por veículo	30 Colaboradores	(3) nº de veículos necessários para demanda prevista = (1)/(2)	10,47 veículo(s)	(4) nº de veículos necessários para demanda prevista (arredondado para cima (3))	11 veículo(s)	(5) Distância média da garagem até a frente de serviço	13,23 km	(6) Distância média da frente de serviço até a descarga/garagem	13,31 km	(7) Velocidade Média	34,13 km/h	(8) Tempo necessário por dia = ((5)+(6))/(7)	0,78 h	(9) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo = (8)/(Dias efetivos)	19,67 h/mês	(10) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo = ((Dias Efetivos)*(Horas efetivas))-(9)	165,76 h/mês																																																									
Veículo para transporte dos colaboradores																																																																																																												
<table><tr><td>(1) Quantidade de Trabalhadores no 1º TURNO Segunda até Sábado</td><td>707 Colaborador(es)</td></tr><tr><td>(2) Capacidade transportada por veículo</td><td>30 Colaboradores</td></tr><tr><td>(3) nº de veículos necessários para demanda prevista = (1)/(2)</td><td>23,57 veículo(s)</td></tr><tr><td>(4) nº de veículos necessários para demanda prevista (arredondado para cima (3))</td><td>24 veículo(s)</td></tr><tr><td>(5) Distância média da garagem até a frente de serviço</td><td>13,23 km</td></tr><tr><td>(6) Distância média da frente de serviço até a descarga/garagem</td><td>13,31 km</td></tr><tr><td>(7) Velocidade Média</td><td>34,13 km/h</td></tr><tr><td>(8) Tempo necessário por dia = ((5)+(6))/(7)</td><td>0,78 h</td></tr><tr><td>(9) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo = (8)/(Dias efetivos)</td><td>19,67 h/mês</td></tr><tr><td>(10) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo = ((Dias Efetivos)*(Horas efetivas))-(9)</td><td>165,76 h/mês</td></tr></table>		(1) Quantidade de Trabalhadores no 1º TURNO Segunda até Sábado	707 Colaborador(es)	(2) Capacidade transportada por veículo	30 Colaboradores	(3) nº de veículos necessários para demanda prevista = (1)/(2)	23,57 veículo(s)	(4) nº de veículos necessários para demanda prevista (arredondado para cima (3))	24 veículo(s)	(5) Distância média da garagem até a frente de serviço	13,23 km	(6) Distância média da frente de serviço até a descarga/garagem	13,31 km	(7) Velocidade Média	34,13 km/h	(8) Tempo necessário por dia = ((5)+(6))/(7)	0,78 h	(9) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo = (8)/(Dias efetivos)	19,67 h/mês	(10) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo = ((Dias Efetivos)*(Horas efetivas))-(9)	165,76 h/mês	<table><tr><td>(1) Quantidade de Trabalhadores no 2º TURNO Segunda até Sábado</td><td>314 Colaborador(es)</td></tr><tr><td>(2) Capacidade transportada por veículo</td><td>30 Colaboradores</td></tr><tr><td>(3) nº de veículos necessários para demanda prevista = (1)/(2)</td><td>10,47 veículo(s)</td></tr><tr><td>(4) nº de veículos necessários para demanda prevista (arredondado para cima (3))</td><td>11 veículo(s)</td></tr><tr><td>(5) Distância média da garagem até a frente de serviço</td><td>13,23 km</td></tr><tr><td>(6) Distância média da frente de serviço até a descarga/garagem</td><td>13,31 km</td></tr><tr><td>(7) Velocidade Média</td><td>34,13 km/h</td></tr><tr><td>(8) Tempo necessário por dia = ((5)+(6))/(7)</td><td>0,78 h</td></tr><tr><td>(9) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo = (8)/(Dias efetivos)</td><td>19,67 h/mês</td></tr><tr><td>(10) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo = ((Dias Efetivos)*(Horas efetivas))-(9)</td><td>165,76 h/mês</td></tr></table>		(1) Quantidade de Trabalhadores no 2º TURNO Segunda até Sábado	314 Colaborador(es)	(2) Capacidade transportada por veículo	30 Colaboradores	(3) nº de veículos necessários para demanda prevista = (1)/(2)	10,47 veículo(s)	(4) nº de veículos necessários para demanda prevista (arredondado para cima (3))	11 veículo(s)	(5) Distância média da garagem até a frente de serviço	13,23 km	(6) Distância média da frente de serviço até a descarga/garagem	13,31 km	(7) Velocidade Média	34,13 km/h	(8) Tempo necessário por dia = ((5)+(6))/(7)	0,78 h	(9) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo = (8)/(Dias efetivos)	19,67 h/mês	(10) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo = ((Dias Efetivos)*(Horas efetivas))-(9)	165,76 h/mês																																																																	
(1) Quantidade de Trabalhadores no 1º TURNO Segunda até Sábado	707 Colaborador(es)																																																																																																											
(2) Capacidade transportada por veículo	30 Colaboradores																																																																																																											
(3) nº de veículos necessários para demanda prevista = (1)/(2)	23,57 veículo(s)																																																																																																											
(4) nº de veículos necessários para demanda prevista (arredondado para cima (3))	24 veículo(s)																																																																																																											
(5) Distância média da garagem até a frente de serviço	13,23 km																																																																																																											
(6) Distância média da frente de serviço até a descarga/garagem	13,31 km																																																																																																											
(7) Velocidade Média	34,13 km/h																																																																																																											
(8) Tempo necessário por dia = ((5)+(6))/(7)	0,78 h																																																																																																											
(9) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo = (8)/(Dias efetivos)	19,67 h/mês																																																																																																											
(10) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo = ((Dias Efetivos)*(Horas efetivas))-(9)	165,76 h/mês																																																																																																											
(1) Quantidade de Trabalhadores no 2º TURNO Segunda até Sábado	314 Colaborador(es)																																																																																																											
(2) Capacidade transportada por veículo	30 Colaboradores																																																																																																											
(3) nº de veículos necessários para demanda prevista = (1)/(2)	10,47 veículo(s)																																																																																																											
(4) nº de veículos necessários para demanda prevista (arredondado para cima (3))	11 veículo(s)																																																																																																											
(5) Distância média da garagem até a frente de serviço	13,23 km																																																																																																											
(6) Distância média da frente de serviço até a descarga/garagem	13,31 km																																																																																																											
(7) Velocidade Média	34,13 km/h																																																																																																											
(8) Tempo necessário por dia = ((5)+(6))/(7)	0,78 h																																																																																																											
(9) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo = (8)/(Dias efetivos)	19,67 h/mês																																																																																																											
(10) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo = ((Dias Efetivos)*(Horas efetivas))-(9)	165,76 h/mês																																																																																																											
2 - MÃO-DE-OBRA																																																																																																												
<table><tr><th>Equipe Padrão de Equipamentos</th><th>Equipe Padrão</th><th>Qtd profissionais Equipe Padrão</th><th>Código do Profissional</th><th>Descrição</th><th>Início do turno noturno</th><th>Término do turno noturno</th><th>Qtd Total Equipes Padrão</th><th>Qtd Total Profissionais</th></tr><tr><td>Micro Ônibus 30 lugares</td><td>Equipe Padrão de Ônibus - 1º Turno</td><td>1</td><td>P00-MD-99-D-U</td><td>Motorista</td><td>07:00:00</td><td>15:20:00</td><td>23</td><td>23</td></tr><tr><td>Micro Ônibus 30 lugares</td><td>Equipe Padrão de Ônibus - 1º Turno/Terça até Domingo</td><td>1</td><td>P00-MD-100-D-D</td><td>Motorista</td><td>07:00:00</td><td>15:20:00</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>Micro Ônibus 30 lugares</td><td>Equipe Padrão de Ônibus - 2º Turno</td><td>1</td><td>P00-MD-101-D-U</td><td>Motorista</td><td>19:00:00</td><td>02:40:00</td><td>10</td><td>10</td></tr><tr><td>Micro Ônibus 30 lugares</td><td>Equipe Padrão de Ônibus - 2º Turno/Terça até Domingo</td><td>1</td><td>P00-MD-102-D-D</td><td>Motorista</td><td>19:00:00</td><td>02:40:00</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td rowspan="8"></td><td rowspan="3">Equipe Padrão para Coordenação - 1º Turno</td><td>1</td><td>P00-MD-103-D-U</td><td>Engenheiro coordenador</td><td>08:00:00</td><td>16:20:00</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>P00-MD-104-D-U</td><td>Geógrafo pleno</td><td>08:00:00</td><td>16:20:00</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>7</td><td>P00-MD-105-D-U</td><td>Técnico em geoprocessamento</td><td>08:00:00</td><td>16:20:00</td><td>1</td><td>7</td></tr><tr><td rowspan="5">Equipe Padrão para Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (Conforme NR-4) - 1º Turno</td><td>1</td><td>P00-MD-106-D-U</td><td>Engenheiro de segurança do trabalho</td><td>08:00:00</td><td>16:20:00</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>P00-MD-107-D-U</td><td>Médico do trabalho</td><td>08:00:00</td><td>16:20:00</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>4</td><td>P00-MD-108-D-U</td><td>Técnico de segurança do trabalho</td><td>08:00:00</td><td>16:20:00</td><td>1</td><td>4</td></tr><tr><td>1</td><td>P00-MD-109-D-U</td><td>Técnico em enfermagem</td><td>08:00:00</td><td>16:20:00</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				Equipe Padrão de Equipamentos	Equipe Padrão	Qtd profissionais Equipe Padrão	Código do Profissional	Descrição	Início do turno noturno	Término do turno noturno	Qtd Total Equipes Padrão	Qtd Total Profissionais	Micro Ônibus 30 lugares	Equipe Padrão de Ônibus - 1º Turno	1	P00-MD-99-D-U	Motorista	07:00:00	15:20:00	23	23	Micro Ônibus 30 lugares	Equipe Padrão de Ônibus - 1º Turno/Terça até Domingo	1	P00-MD-100-D-D	Motorista	07:00:00	15:20:00	1	1	Micro Ônibus 30 lugares	Equipe Padrão de Ônibus - 2º Turno	1	P00-MD-101-D-U	Motorista	19:00:00	02:40:00	10	10	Micro Ônibus 30 lugares	Equipe Padrão de Ônibus - 2º Turno/Terça até Domingo	1	P00-MD-102-D-D	Motorista	19:00:00	02:40:00	1	1		Equipe Padrão para Coordenação - 1º Turno	1	P00-MD-103-D-U	Engenheiro coordenador	08:00:00	16:20:00	1	1	1	P00-MD-104-D-U	Geógrafo pleno	08:00:00	16:20:00	1	1	7	P00-MD-105-D-U	Técnico em geoprocessamento	08:00:00	16:20:00	1	7	Equipe Padrão para Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (Conforme NR-4) - 1º Turno	1	P00-MD-106-D-U	Engenheiro de segurança do trabalho	08:00:00	16:20:00	1	1	1	P00-MD-107-D-U	Médico do trabalho	08:00:00	16:20:00	1	1	4	P00-MD-108-D-U	Técnico de segurança do trabalho	08:00:00	16:20:00	1	4	1	P00-MD-109-D-U	Técnico em enfermagem	08:00:00	16:20:00	1	1								
Equipe Padrão de Equipamentos	Equipe Padrão	Qtd profissionais Equipe Padrão	Código do Profissional	Descrição	Início do turno noturno	Término do turno noturno	Qtd Total Equipes Padrão	Qtd Total Profissionais																																																																																																				
Micro Ônibus 30 lugares	Equipe Padrão de Ônibus - 1º Turno	1	P00-MD-99-D-U	Motorista	07:00:00	15:20:00	23	23																																																																																																				
Micro Ônibus 30 lugares	Equipe Padrão de Ônibus - 1º Turno/Terça até Domingo	1	P00-MD-100-D-D	Motorista	07:00:00	15:20:00	1	1																																																																																																				
Micro Ônibus 30 lugares	Equipe Padrão de Ônibus - 2º Turno	1	P00-MD-101-D-U	Motorista	19:00:00	02:40:00	10	10																																																																																																				
Micro Ônibus 30 lugares	Equipe Padrão de Ônibus - 2º Turno/Terça até Domingo	1	P00-MD-102-D-D	Motorista	19:00:00	02:40:00	1	1																																																																																																				
	Equipe Padrão para Coordenação - 1º Turno	1	P00-MD-103-D-U	Engenheiro coordenador	08:00:00	16:20:00	1	1																																																																																																				
		1	P00-MD-104-D-U	Geógrafo pleno	08:00:00	16:20:00	1	1																																																																																																				
		7	P00-MD-105-D-U	Técnico em geoprocessamento	08:00:00	16:20:00	1	7																																																																																																				
	Equipe Padrão para Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (Conforme NR-4) - 1º Turno	1	P00-MD-106-D-U	Engenheiro de segurança do trabalho	08:00:00	16:20:00	1	1																																																																																																				
		1	P00-MD-107-D-U	Médico do trabalho	08:00:00	16:20:00	1	1																																																																																																				
		4	P00-MD-108-D-U	Técnico de segurança do trabalho	08:00:00	16:20:00	1	4																																																																																																				
		1	P00-MD-109-D-U	Técnico em enfermagem	08:00:00	16:20:00	1	1																																																																																																				
3 - Custos Gerais																																																																																																												
<table><tr><td>Código</td><td>Descrição</td><td>Unidade</td><td>Quantidade</td></tr><tr><td>CG01</td><td>Manutenção Predial</td><td>Mês</td><td>1</td></tr><tr><td>CG02</td><td>Despesas com energia</td><td>Mês</td><td>1</td></tr><tr><td>CG03</td><td>Despesas com água</td><td>Mês</td><td>1</td></tr></table>				Código	Descrição	Unidade	Quantidade	CG01	Manutenção Predial	Mês	1	CG02	Despesas com energia	Mês	1	CG03	Despesas com água	Mês	1																																																																																									
Código	Descrição	Unidade	Quantidade																																																																																																									
CG01	Manutenção Predial	Mês	1																																																																																																									
CG02	Despesas com energia	Mês	1																																																																																																									
CG03	Despesas com água	Mês	1																																																																																																									
4 - RESUMO DO USO DOS EQUIPAMENTOS																																																																																																												
<table><tr><td>Descrição</td><td>Código</td><td>Qtde de Equipamentos Mês</td><td>Quantidade Horas Produtivas</td><td>Quantidade Horas Improdutivas</td></tr><tr><td>Micro Ônibus 30 lugares</td><td>VE009</td><td>24</td><td>688,51 hs/mês</td><td>5.799,84 hs/mês</td></tr></table>				Descrição	Código	Qtde de Equipamentos Mês	Quantidade Horas Produtivas	Quantidade Horas Improdutivas	Micro Ônibus 30 lugares	VE009	24	688,51 hs/mês	5.799,84 hs/mês																																																																																															
Descrição	Código	Qtde de Equipamentos Mês	Quantidade Horas Produtivas	Quantidade Horas Improdutivas																																																																																																								
Micro Ônibus 30 lugares	VE009	24	688,51 hs/mês	5.799,84 hs/mês																																																																																																								

Veículo para fiscais			
Dimensionamento dos veículos de fiscalização			
Motocicleta - Veículo de Fiscalização			
Dimensionamento dos veículos para o 1º TURNO		Dimensionamento dos veículos para o 2º TURNO	
(1) Distância percorrida por dia	100,00 km	(1) Distância percorrida por dia	100,00 km
(2) Velocidade Média	50,00 km/h	(2) Velocidade Média	50,00 km/h
(3) Tempo necessário por dia	2,00 h	(3) Tempo necessário por dia	2,00 h
= (1)/(2)		= (1)/(2)	
(4) Trecho a percorrer no mês	2.563 km/mês	(4) Trecho a percorrer no mês	2.563 km/mês
= (Dias efetivos)* (1)		= (Dias efetivos)* (1)	
(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo	51,26 h/mês	(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo	51,26 h/mês
= (Dias efetivas)* (3)		= (Dias efetivas)* (3)	
(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo	136,61 h/mês	(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo	136,61 h/mês
= [(Dias efetivos)* (Horas efetivas)] - (5)		= [(Dias efetivos)* (Horas efetivas)] - (5)	

2 - MÃO-DE-OBRA E EQUIPE PADRÃO

Equipe Padrão de Equipamentos	Equipe Padrão	Qtd profissionais Equipe Padrão	Código do Profissional	Descrição	Início do turno noturno	Término do turno noturno	Qtd Total Equipes Padrão	Qtd Total Profissionais
Caminhão Coletor Compactador de 19m³	Equipe Padrão de Coleta - 1º Turno	1	P01-MD-01-D-U	Motorista	7:00	15:20	18,00	18,00
		2	P01-MD-02-D-U	Coletor	7:00	15:20		36,00
Motocicleta	Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno	1	P01-MD-03-D-U	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	7:00	15:20	3,00	3,00
Caminhão Coletor Compactador de 19m³	Equipe Padrão de Coleta - 2º Turno	1	P01-MD-04-D-U	Motorista	19:00	2:40	8,00	8,00
		2	P01-MD-05-D-U	Coletor	19:00	2:40		16,00
Motocicleta	Equipe Padrão de acompanhamento - 2º Turno	1	P01-MD-06-D-U	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	19:00	2:40	1,00	1,00
Caminhão Coletor Compactador de 19m³ com Balança Embarcada	Equipe Padrão de Transporte de Rejeito - 1º Turno	1	P01-MD-07-D-U	Motorista	7:00	15:20	1,00	1,00
		2	P01-MD-08-D-U	Coletor	7:00	15:20		2,00
Caminhão Coletor Compactador de 19m³	Equipe Padrão de Coleta da Limpeza Urbana - 1º Turno/Terça até Domingo	1	P01-MD-09-D-D	Motorista	7:00	15:20	1,00	1,00
Caminhão Coletor Compactador de 19m³	Equipe Padrão de Coleta Da Limpeza Urbana - 1º Turno	2	P01-MD-10-D-D	Coletor	7:00	15:20	10,00	2,00
		1	P01-MD-11-D-U	Motorista	7:00	15:20		10,00
Caminhão Coletor Compactador de 19m³	Equipe Padrão de Coleta Da Limpeza Urbana - 1º Turno	2	P01-MD-12-D-U	Coletor	7:00	15:20	3,00	20,00
		1	P01-MD-13-D-U	Motorista	19:00	2:40		3,00
Compactador de 19m³	Equipe Padrão de Coleta Da Limpeza Urbana - 2º Turno	2	P01-MD-14-D-U	Coletor	19:00	2:40		6,00

3 - MATERIAIS FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

Equipe Padrão	Descrição	Item	Código	Unidade	Consumo/Mês	Consumo/Equipe	Qtd Total Equipe	Qtd Total de Insumos
Equipe Padrão de Coleta	Coletor	Cone de Sinalização	MAT12	unid.	0,0833	1,00	28,00	2,33
		Pá (varrição)	MAT18	unid.	0,1667	1,00	28,00	4,67
		Vassoura	MAT19	unid.	0,0000	0,00	28,00	0,00
Equipe Padrão de Coleta Da Limpeza Urbana	Coletor	Cone de Sinalização	MAT12	unid.	0,0833	1,00	13,00	1,08
		Pá (varrição)	MAT18	unid.	0,1667	1,00	13,00	2,17
		Vassoura (Tipo Gari)	MAT20	unid.	0,2500	1,00	13,00	3,25
Equipe Padrão	Descrição	Item	Código	Unidade	Qtd Total de Insumos			
Acumulado da Equipe Padrão - P1-A	Coletor	Cone de Sinalização	MAT12	unid.	3,42			
		Pá (varrição)	MAT18	unid.	6,83			
		Vassoura	MAT19	unid.	3,25			

4 - RESUMO DO USO DOS EQUIPAMENTOS

Descrição	Código	Qtde de Equipamentos	Quantidade	Quantidade
		Mês	Horas Produtivas	Horas Improdutivas
Caminhão Coletor Compactador de 19m³	VE001	28	7.184,18 hs/mês	296,61 hs/mês
Caminhão Coletor Compactador de 19m³ com Balança Embarcada	VE002	1	110,62 hs/mês	75,81 hs/mês
Motocicleta	VE018	3	205,05 hs/mês	546,45 hs/mês

Lote 1

ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO

P-1B - COLETA E TRANSPORTE DE RESIDUOS SOLIDOS DOMICILIARES EM AREAS DE DIFICIL ACESSO

Dias efetivos	25,30 dias	
Horas efetivas	7,33 horas	
Resíduos domiciliares a coletar depositados em Contêineres Semienterrados	100%	2.832,21 t/mês
1º Turno	71,6%	2.028 t/mês
2º Turno	28,4%	804 t/mês
Equipes de Fiscalização	100%	2,00 equipe(s)
1º Turno	50,0%	1,00 equipe(s)
2º Turno	50,0%	1,00 equipe(s)

1 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

Veículos compactadores de 19m³ (Coleta de Semienterrados)

Quantidade de veículos por dia para o 1º e 2º Turno

Coleta de Semienterrados

1º Turno Diurno

(1) Capacidade volumétrica do compactador veículo (m³)	19,00 m³
(2) Fator de enchimento	70%
(3) Peso específico solto	0,20 t/m³
(4) Fator de compactação	1/5
(5) Peso específico compactado	1,00 t/m³
= (3)/(4)	
(6) Capacidade transportada por veículo	13,30 t/veic.
= (1)*(2)*(5)	
(7) Resíduo coletado do semienterrado por dia	0,390 t/und.
(8) Capacidade de semienterrados coletados por caminhão	34,10 und.
= (6)/(7)	
(9) Capacidade de semienterrados a coletar por caminhão (arredondado para 23 und devido a limitação do ciclo)	23 und.
(10) Distância média da garagem até os semienterrados	22,78 km
(11) Distância média dos semienterrados até a descarga/garagem	21,86 km
(12) Tempo de carga e descarga por semienterrado	0,17 h
(13) Tempo de carga e descarga total	3,833318
= (9)/(12)	
(14) Distância média entre os semienterrados	0,934 km
(15) Distância total percorrida entre semienterrados	21,49 km
= (9)/(14)	
(16) Velocidade Média por percurso	19,04 km/h
(17) Tempo total de ciclo	7,31
= ((10)+(11)+(15))/16)+(13)	
(18) Horas efetivas	7,33 h/dia
(19) Quantidade de ciclos por dia	1,003199911
= (18)/(17)	
(20) Quantidade de ciclos por dia (arredondando para baixo (19))	1
(21) Quantidade de resíduos transportados por dia	13,30 t/dia
= (6)*(20)	
(22) Quantidade de resíduos a serem transportados por dia	80,16 t/dia
= (Dias efetivos)/(Resíduos domiciliares a coletar depositados em Contêineres Semienterrados - 12)	
(23) Quantidade de veículos necessários por dia	6,03 veículo(s)
= (22)/(21)	
(24) Quantidade de veículos necessários por dia (arredondo para cima (23))	7 veículo(s)
(25) Horas Produtivas necessárias no mês	184,84 hs/mês
(26) Horas Improdutivas no mês	0,59 hs/mês

2º Turno Diurno

Capacidade volumétrica do compactador veículo (m³)	19,00 m³
Fator de enchimento	70%
Peso específico solto	0,20 t/m³
Fator de compactação	1/5
Peso específico compactado	1,00 t/m³
Capacidade transportada por veículo	13,30 t/veic.
Resíduo coletado do semienterrado por dia	0,390 t/und.
Capacidade de semienterrados coletados por caminhão	34,10 und.
Capacidade de semienterrados a coletar por caminhão (arredondado para 23 und devido a limitação do ciclo)	23 und.
Distância média da garagem até os semienterrados	22,78 km
Distância média dos semienterrados até a descarga/garagem	21,86 km
Tempo de carga do caminhão por semienterrado	0,17 h
Tempo de carga e descarga total	3,818
Distância média entre os semienterrados	0,934 km
Distância total percorrida entre semienterrados	21,49 km
Velocidade Média por percurso	19,04 km/h
Tempo total de ciclo	7,29
Horas/dia efetivos	7,33 h/dia
Quantidade de ciclos por dia	1,005307493
Quantidade de ciclos por dia (arredondando para baixo)	1
Quantidade de resíduos transportados por dia	13,30 t/dia
Quantidade de resíduos a serem transportados por dia	31,80 t/dia
Quantidade de veículos necessários por dia	2,39 veículo(s)
Quantidade de veículos necessários por dia (arredondo para cima)	3 veículo(s)
Horas Produtivas necessárias no mês	184,45 hs/mês
Horas Improdutivas no mês	0,98 hs/mês

Veículo para fiscais

Dimensionamento dos veículos de fiscalização

Motocicleta - Veículo de Fiscalização

Dimensionamento dos veículos para o 1º TURNO

(1) Distância percorrida por dia	100,00 km
(2) Velocidade Média	50,00 km/h
(3) Tempo necessário por dia	2,00 h
= (1)/(2)	
(4) Trecho a percorrer no mês	2.530 km/mês
= (Dias efetivos)*(1)	
(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo	50,60 h/mês
= (Dias efetivas)*(3)	
(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo	134,84 h/mês
= ((Dias efetivos)*(Horas efetivas))- (5)	

Dimensionamento dos veículos para o 2º TURNO

(1) Distância percorrida por dia	100,00 km
(2) Velocidade Média	50,00 km/h
(3) Tempo necessário por dia	2,00 h
= (1)/(2)	
(4) Trecho a percorrer no mês	2.530 km/mês
= (Dias efetivos)*(1)	
(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo	50,60 h/mês
= (Dias efetivas)*(3)	
(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo	134,84 h/mês
= ((Dias efetivos)*(Horas efetivas))- (5)	

2 - MÃO-DE-OBRA

Equipe Padrão de Equipamentos	Equipe Padrão	Qtd profissionais Equipe Padrão	Código do Profissional	Descrição	Início do turno noturno	Término do turno noturno	Qtd Total Equipes Padrão	Qtd Total Profissionais
Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk	Equipe Padrão de Coleta - 1º Turno	1	P01-MD-15-D-U	Motorista	07:00:00	15:20:00	7	7
		2	P01-MD-16-D-U	Coletor	07:00:00	15:20:00		14
Motocicleta	Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno	1	P01-MD-17-D-U	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	07:00:00	15:20:00	0,5	0,5
Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk	Equipe Padrão de Coleta - 2º Turno	1	P01-MD-18-D-U	Motorista	19:00:00	02:40:00	3	3
		2	P01-MD-19-D-U	Coletor	19:00:00	02:40:00		6
Motocicleta	Equipe Padrão de acompanhamento - 2º Turno	1	P01-MD-20-D-U	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	19:00:00	02:40:00	1	1

3 - MATERIAIS FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

Equipe Padrão de Equipamentos	Equipe Padrão	Item	Código	Unidade	Consumo/Mês	Consumo/Equipe	Qtd Total Equipe	Qtd Total de Insumos
Equipe Padrão de Coleta	Coletor	Cone de Sinalização	MAT12	unid.	0,0833	1	10,00	0,83
		Pá (varrição)	MAT18	unid.	0,1667	1	10,00	1,67
		Vassoura (Tipo Gari)	MAT20	unid.	0,2500	1	10,00	2,50

4 - RESUMO DO USO DOS EQUIPAMENTOS

Descrição	Código	Qtde de Equipamentos Mês	Quantidade Horas Produtivas	Quantidade Horas Improdutivas
Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk	VE003	7	1.847,24 hs/mês	7,08 hs/mês
Motocicleta	VE018	1	101,19 hs/mês	269,67 hs/mês

Página 27 de 68

Lote 1

ANEXO A-2 - PLANILHA MEMÓRIA DE CÁLCULO

P-2 - COLETA SELETIVA

Dias efetivos 25,63 dias Horas efetivas 7,33 horas	Resíduos recicláveis a coletar Porta a Porta 100% 1º Turno 50,0% 2º Turno 50,0% Quantidade de LEVs a serem coletados 100% 1º Turno 50,0% 2º Turno 50,0% Quantidade de Semienterrados a serem coletados 100% 1º Turno 50,0% 2º Turno 50,0% Quantidade de LEVs coletados nos pré e pós e eventos por ano 100% 1º Turno 50,0% 2º Turno 50,0% Equipes de Fiscalização 100% 1º Turno 50,0% 2º Turno 50,0%	1.353,40 t/mês 677 t/mês 677 t/mês 76 und. 38 und. 38 und. 74 und. 37 und. 37 und. 100 und. 50 und. 50 und. 2,00 equipe(s) 1,00 equipe(s) 1,00 equipe(s)	Distância a ser percorrida para coleta de resíduos recicláveis a coletar Porta a Porta 50,0% 50,0% 7 dia(s) 163 und. por mês 163 und. por mês 3 dias por semana 476 und. por mês 476 und. por mês					
1 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS								
Dimensionamento dos veículos								
Veículos compactadores de 19m³ (Coleta Porta a Porta de Resíduos recicláveis)								
Quantidade de veículos por dia para o 1º Turno		Quantidade de veículos por dia para o 2º Turno						
(1) Trecho total mensal a percorrer por dia	9.082 km/mês	(1) Trecho total mensal a percorrer por dia	9.082 km/mês					
(2) Dias efetivos trabalhados no mês	25,63 dias/mês	(2) Dias efetivos trabalhados no mês	25,63 dias/mês					
(3) Trecho médio diário a percorrer	354,35 km/dia	(3) Trecho médio diário a percorrer	354,35 km/dia					
=((1)/(2))		=((1)/(2))						
(4) Velocidade média geral	22,65 km/h	(4) Velocidade média geral	22,65 km/h					
(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" por dia	16 h/dia	(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" por dia	16 h/dia					
=((3)/(4))		=((3)/(4))						
(6) Horas efetivas por dia (1º turno)	7,33	(6) Horas efetivas por dia (1º turno)	7,33					
(7) nº de veículos necessários para demanda prevista	2,1343 veículo(s)	(7) nº de veículos necessários para demanda prevista	2,1343 veículo(s)					
=((5)/(6))		=((5)/(6))						
(8) nº efetivo de veículos necessários para demanda prevista	3 veículo(s)	(8) nº efetivo de veículos necessários para demanda prevista	3 veículo(s)					
=((arredondo para cima (7)))		=((arredondo para cima (7)))						
(9) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" por mês por veículo	133,66 h/mês	(9) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" por mês por veículo	133,66 h/mês					
=((2)*(5))/(8))		=((2)*(5))/(8))						
(10) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" por mês por veículo	54,21 h/mês	(10) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" por mês por veículo	54,21 h/mês					
=((2)*(6))- (9))		=((2)*(6))- (9))						
Veículos compactadores de 19m³ (Coleta de LEVs)								
Quantidade de veículos por dia para o 1º e 2º Turno								
Coleta de LEVs e Semienterrados do Noroeste		Coleta de LEVs e Semienterrados do Noroeste						
1º Turno Diurno		2º Turno Diurno						
(1) Distância média da garagem até os LEVs	14,12 km	(1) Distância média da garagem até os LEVs	14,12 km					
(2) Distância média dos LEVs até IRR	14,22 km	(2) Distância média dos LEVs até IRR	14,22 km					
(3) Distância média da IRR até garagem	11,03 km	(3) Distância média da IRR até garagem	11,03 km					
(4) Velocidade Média por percurso	22,65 km/h	(4) Velocidade Média por percurso	22,65 km/h					
(5) Tempo de deslocamento	1,74 h	(5) Tempo de deslocamento	1,74 h					
=((1)+(2)+(3))/(4))		=((1)+(2)+(3))/(4))						
(6) Horas efetivas	7,33 h/dia	(6) Horas efetivas	7,33 h/dia					
(7) Tempo efetivo de coleta	5,59 h/dia	(7) Tempo efetivo de coleta	5,59 h/dia					
=((6)-(5))		=((6)-(5))						
(8) Tempo de carga e descarga por LEV	0,15 h	(8) Tempo de carga e descarga por LEV	0,15 h					
(9) Distância média entre os LEVs	0,527 km	(9) Distância média entre os LEVs	0,527 km					
(10) Tempo de coleta por LEV	0,17 h	(10) Tempo de coleta por LEV	0,17 h					
=((8)+((9)/(4)))		=((8)+((9)/(4)))						
(11) Quantidade de LEVs coletados por dia por veículo	32,2760 und.	(11) Quantidade de LEVs coletados por dia por veículo	32,2760 und.					
=((7)/(10))		=((7)/(10))						
(12) Quantidade de LEVs coletados por dia por veículo	32 und.	(12) Quantidade de LEVs coletados por dia por veículo	32 und.					
(arredondo para baixo (11))		(arredondo para baixo (11))						
(13) Quantidade de LEVs a serem coletados por dia	25 und.	(13) Quantidade de LEVs a serem coletados por dia	25 und.					
=(((Frequencia de coleta de LEVs a cada: 1º turno)-((Quantidade de LEVs coletados nos pré e pós e eventos por ano 1º turno)/(12)+(Frequencia de Semienterrados a cada: 1º turno))/(Dias efetivos))		=(((Frequencia de coleta de LEVs a cada: 1º turno)-((Quantidade de LEVs coletados nos pré e pós e eventos por ano 1º turno)/(12)+(Frequencia de Semienterrados a cada: 1º turno))/(Dias efetivos))						
(14) Quantidade de veículos necessários por dia	0,78 veículo(s)	(14) Quantidade de veículos necessários por dia	0,78 veículo(s)					
=((13)/(12))		=((13)/(12))						
(15) Quantidade de veículos necessários por dia	1,00 veículo(s)	(15) Quantidade de veículos necessários por dia	1,00 veículo(s)					
(arredondo para cima (14))		(arredondo para cima (14))						
(16) Horas Produtivas necessárias no mês por veículo	146,27 hs/mês	(16) Horas Produtivas necessárias no mês por veículo	146,27 hs/mês					
=(((12)*(10)+(5))*(14))*(Dias efetivos)/(15))		=(((12)*(10)+(5))*(14))*(Dias efetivos)/(15))						
(17) Horas Improdutivas no mês por veículo	41,61 hs/mês	(17) Horas Improdutivas no mês por veículo	41,61 hs/mês					
=((Dias efetivos)*(Horas efetivas))- (16))		=((Dias efetivos)*(Horas efetivas))- (16))						
Veículo para fiscais								
Dimensionamento dos veículos de fiscalização								
Motocicleta - Veículo de Fiscalização								
Dimensionamento dos veículos para o 1º TURNO		Dimensionamento dos veículos para o 2º TURNO						
(1) Distância percorrida por dia	100,00 km	(1) Distância percorrida por dia	100,00 km					
(2) Velocidade Média	50,00 km/h	(2) Velocidade Média	50,00 km/h					
(3) Tempo necessário por dia	2,00 h	(3) Tempo necessário por dia	2,00 h					
=((1)/(2))		=((1)/(2))						
(4) Trecho a percorrer no mês	2.563 km/mês	(4) Trecho a percorrer no mês	2.563 km/mês					
=((Dias efetivos)*(1))		=((Dias efetivos)*(1))						
(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo	51,26 h/mês	(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo	51,26 h/mês					
=((Dias efetivas)*(3))		=((Dias efetivas)*(3))						
(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo	136,61 h/mês	(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo	136,61 h/mês					
=(((Dias efetivos)*(Horas efetivas))- (5))		=(((Dias efetivos)*(Horas efetivas))- (5))						
2 - MÃO-DE-OBRA E EQUIPE PADRÃO								
Equipe Padrão de Equipamentos	Equipe Padrão	Qtd profissionais Equipe Padrão	Código do Profissional	Descrição	Início do turno noturno	Término do turno noturno	Qtd Total Equipes Padrão	Qtd Total Profissionais
Caminhão Coletor Compactador de 19m³ com Balança Embarcada	Equipe Padrão de Coleta Seletiva - 1º Turno	1	P02-MD-24-D-U	Motorista	6:00	14:20	3	3
		2	P02-MD-25-D-U	Coletor	6:00	14:20		6
Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk com Balança Embarcada	Equipe Padrão de Coleta de LEV - 1º Turno	1	P02-MD-26-D-U	Motorista	6:00	14:20	1	1
		2	P02-MD-27-D-U	Coletor	6:00	14:20		2
Motocicleta	Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno	1	P02-MD-28-D-U	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	6:00	14:20	1	1
Caminhão Coletor Compactador de 19m³ com Balança Embarcada	Equipe Padrão de Coleta Seletiva - 2º Turno	1	P02-MD-29-D-U	Motorista	15:00	23:10	3	3
		2	P02-MD-30-D-U	Coletor	15:00	23:10		6
Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk com Balança Embarcada	Equipe Padrão de Coleta de LEV - 2º Turno	1	P02-MD-31-D-U	Motorista	15:00	23:10	1	1
		2	P02-MD-32-D-U	Coletor	15:00	23:10		2
Motocicleta	Equipe Padrão de acompanhamento - 2º Turno	1	P02-MD-33-D-U	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	15:00	23:10	1	1
3 - MATERIAIS FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS								
Equipe Padrão	Descrição	Item	Código	Unidade	Consumo/Mês	Consumo/Equipe	Qtd Total Equipe	Qtd Total de Insumos
Equipe Padrão de Coleta	Coletor	Cone de Sinalização	MAT12	unid.	0,0833	1,00	8,00	0,67
		Pá (varrição)	MAT18	unid.	0,1667	1,00	8,00	1,33
		Vassoura (Tipo Gari)	MAT20	unid.	0,2500	1,00	8,00	2,00
4 - RESUMO DO USO DOS EQUIPAMENTOS								
Descrição	Código	Qtd de Equipamentos Mês	Quantidade Horas Produtivas	Quantidade Horas Improdutivas				
Caminhão Coletor Compactador de 19m³ com Balança Embarcada	VE002	3	801,98 hs/mês	325,27 hs/mês				
Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk com Balança Embarcada	VE004	1	146,27 hs/mês	41,61 hs/mês				
Motocicleta	VE018	1	102,52 hs/mês	273,23 hs/mês				

Lote 1

ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO

P3 - COLETA MANUAL, REMOÇÃO E TRANSPORTE DE ENTULHOS

	Dias efetivos	25,30 dias	
	Horas efetivas	7,33 horas	
Equipes de Coleta Manual			
	1º Turno	4	Equipes
	2º Turno	2	Equipes
Equipes de Fiscalização			
	1º Turno	100,0%	1,00 equipe(s)
	2º Turno	0,0%	0,00 equipe(s)

Regiões Administrativas	Garagem	Número de Equipes de coleta
DF		
Plano Piloto		
Sudoeste/Octogonal		
Cruzeiro	NUBSB	3
Lago Norte		
Varjão		
Itapoã	NUPAR	1
Paranoá		
Planaltina	NUPLA	1
Arapoanga		
Fercal		
Sobradinho I	NUSOB	1
Sobradinho II		
Número Total de Equipes de coleta		6

1 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

Dimensionamento para a Microrregião - NUBSB				Dimensionamento para a Microrregião - NUPAR			
Caminhão Caçamba Basculante de 6m³				Caminhão Caçamba Basculante de 6m³			
(1) Distância do ponto de coleta até URE	11,86	km		(1) Distância do ponto de coleta até URE	35,69	km	
(2) Distância do ponto da URE até ponto de coleta	11,25	km		(2) Distância do ponto da URE até ponto de coleta	35,57	km	
(3) Velocidade Média por percurso	31,68	km/h		(3) Velocidade Média por percurso	31,68	km/h	
(4) Tempo necessário da coleta até URE	0,37	h		(4) Tempo necessário da coleta até URE	1,13	h	
=(1)/(3)				=(1)/(3)			
(5) Tempo necessário da URE até ponto de coleta	0,36	h		(5) Tempo necessário da URE até ponto de coleta	1,12	h	
=(2)/(3)				=(2)/(3)			
(6) Tempo de entrada, manobra, descarga e saída da URE	0,21	h		(6) Tempo de entrada, manobra, descarga e saída da URE	0,21	h	
(7) Tempo durante a coleta	0,50	h		(7) Tempo durante a coleta	0,50	h	
(8) Tempo total de ciclo	1,44			(8) Tempo total de ciclo	2,96		
=(4)+(5)+(6)+(7)				=(4)+(5)+(6)+(7)			
(9) Distância média da garagem até a frente de serviço e da URE até a Garagem	22,54	km		(9) Distância média da garagem até a frente de serviço e da URE até a Garagem	40,22	km	
(10) Velocidade Média por percurso	31,68	km/h		(10) Velocidade Média por percurso	31,68	km/h	
(11) Tempo necessário por percurso	0,71	h		(11) Tempo necessário por percurso	1,27	h	
=(9)/(10)				=(9)/(10)			
(12) Horas efetivas	7,33	h/dia		(12) Horas efetivas	7,33	h/dia	
(13) Tempo efetivo de coleta	6,62	h/dia		(13) Tempo efetivo de coleta	6,06	h/dia	
=(12)-(11)				=(12)-(11)			
(14) Quantidade de ciclos por dia	4,844535862			(14) Quantidade de ciclos por dia	2,427281105		
=[(13)+(5)]/(8)				=[(13)+(5)]/(8)			
(15) Quantidade de ciclos por dia (arredondando para baixo (14))	4			(15) Quantidade de ciclos por dia (arredondando para baixo (14))	2		
(16) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo	113,07	h/mês		(16) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo	156,55	h/mês	
=[([(4)+(15)+(6))*(15)]+(11))* (Dias efetivos)				=[([(4)+(15)+(6))*(15)]+(11))* (Dias efetivos)			
(17) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo	72,37	h/mês		(17) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo	28,88	h/mês	
=[(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(16)				=[(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(16)			

Dimensionamento para a Microrregião - NUPLA				Dimensionamento para a Microrregião - NUSOB			
Caminhão Caçamba Basculante de 6m³				Caminhão Caçamba Basculante de 6m³			
(1) Distância do ponto de coleta até URE	47,16	km		(1) Distância do ponto de coleta até URE	29,60	km	
(2) Distância do ponto da URE até ponto de coleta	46,72	km		(2) Distância do ponto da URE até ponto de coleta	29,92	km	
(3) Velocidade Média por percurso	31,68	km/h		(3) Velocidade Média por percurso	31,68	km/h	
(4) Tempo necessário da coleta até URE	1,49	h		(4) Tempo necessário da coleta até URE	0,93	h	
=(1)/(3)				=(1)/(3)			
(5) Tempo necessário da URE até ponto de coleta	1,47	h		(5) Tempo necessário da URE até ponto de coleta	0,94	h	
=(2)/(3)				=(2)/(3)			
(6) Tempo de entrada, manobra, descarga e saída da URE	0,21	h		(6) Tempo de entrada, manobra, descarga e saída da URE	0,21	h	
(7) Tempo durante a coleta	0,50	h		(7) Tempo durante a coleta	0,50	h	
(8) Tempo total de ciclo	3,67			(8) Tempo total de ciclo	2,59		
=(4)+(5)+(6)+(7)				=(4)+(5)+(6)+(7)			
(9) Distância média da garagem até a frente de serviço e da URE até a Garagem	48,61	km		(9) Distância média da garagem até a frente de serviço e da URE até a Garagem	33,48	km	
(10) Velocidade Média por percurso	31,68	km/h		(10) Velocidade Média por percurso	31,68	km/h	
(11) Tempo necessário por percurso	1,53	h		(11) Tempo necessário por percurso	1,06	h	
=(9)/(10)				=(9)/(10)			
(12) Horas efetivas	7,33	h/dia		(12) Horas efetivas	7,33	h/dia	
(13) Tempo efetivo de coleta	5,80	h/dia		(13) Tempo efetivo de coleta	6,27	h/dia	
=(12)-(11)				=(12)-(11)			
(14) Quantidade de ciclos por dia	1,979194451			(14) Quantidade de ciclos por dia	2,788033088		
=[(13)+(5)]/(8)				=[(13)+(5)]/(8)			
(15) Quantidade de ciclos por dia (arredondando para baixo (14))	1			(15) Quantidade de ciclos por dia (arredondando para baixo (14))	2		
(16) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo	119,10	h/mês		(16) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo	132,42	h/mês	
=[([(4)+(15)+(6))*(15)]+(11))* (Dias efetivos)				=[([(4)+(15)+(6))*(15)]+(11))* (Dias efetivos)			
(17) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo	66,34	h/mês		(17) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo	53,01	h/mês	
=[(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(16)				=[(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(16)			

Dimensionamento dos veículos de fiscalização para todas as microrregião									
Motocicleta - Veículo de Fiscalização									
Dimensionamento dos veículos para o 1º TURNO									
(1) Distância percorrida por dia	100,00	km							
(2) Velocidade Média	50,00	km/h							
(3) Tempo necessário por dia	2,00	h							
=(1)/(2)									
(4) Trecho a percorrer no mês	2.530	km/mês							
=(Dias efetivos)*(1)									
(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo	50,60	h/mês							
=(Dias efetivas)*(3)									
(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo	134,84	h/mês							
=[(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(5)									

2 - MÃO-DE-OBRA

Equipe Padrão de Equipamentos	Equipe Padrão	Qtd profissionais Equipe Padrão	Código do Profissional	Descrição	Início do turno noturno	Término do turno noturno	Qtd Total Equipes Padrão	Qtd Total Profissionais
Caminhão Caçamba Basculante de 6m³	Equipe Padrão de Coleta - 1º Turno	1	P03-MD-34-D-U	Motorista	07:00:00	15:20:00	4	4
		2	P03-MD-35-D-U	Coletor	07:00:00	15:20:00		
Motocicleta	Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno	1	P03-MD-36-D-U	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	07:00:00	15:20:00	1	1
Caminhão Caçamba Basculante de 6m³	Equipe Padrão de Coleta - 2º Turno	1	P03-MD-37-D-U	Motorista	10:40:00	19:00:00	2	2
		2	P03-MD-38-D-U	Coletor	10:40:00	19:00:00		

3 - MATERIAIS FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS									
Equipe Padrão	Descrição	Item	Código	Unidade	Consumo/Mês	Consumo/Equipe	Qtd Total Equipe	Qtd Total de Insumos	
Equipe Padrão de Coleta	Coletor	Smartphone	MAT11	unid.	0,0278	1	6,00	0,17	
		Cone de Sinalização	MAT12	unid.	0,0833	1	6,00	0,50	
		Enxada	MAT13	unid.	0,2500	1	6,00	1,50	
		Garfo	MAT16	unid.	0,2500	1	6,00	1,50	
		Pá	MAT17	unid.	0,1667	2	6,00	2,00	
		Vassoura	MAT19	unid.	0,2500	2	6,00	3,00	

4 - RESUMO DO USO DOS EQUIPAMENTOS

Descrição	Macrorregião	Código	Qtde de Equipamentos Mês	Quantidade Horas Produtivas	Quantidade Horas Improdutivas
Caminhão Caçamba Basculante de 6m³	NUBSB	VE005	3	339,20	217,10
Caminhão Caçamba Basculante de 6m³	NUPAR	VE005	1	156,55	28,88
Caminhão Caçamba Basculante de 6m³	NUPLA	VE005	1	119,10	66,34
Caminhão Caçamba Basculante de 6m³	NUSOB	VE005	1	132,42	53,01

Descrição	Código	Qtde de Equipamentos Mês	Quantidade Horas Produtivas	Quantidade Horas Improdutivas
Caminhão Caçamba Basculante de 6m³	VE005	6	747,26 hs/mês	365,33 hs/mês
Motocicleta	VE018	1	50,60 hs/mês	134,84 hs/mês

1 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

Núcleo de Brasília (NUBSB)	
Equipamento para carregamento nas Carretas - PÁ CARREGADEIRA	
(1) Tempo total de ciclo - carregamento do caminhão no ponto de coleta (dados aferidos em campo)	0,37 h
(2) Capacidade volumétrica do Caminhão	12,00 m³
(3) Produção =(2)/(1)	32,43 m³/hora
(4) Distância média da garagem até a frente de serviço e da frente de serviço até a Garagem	16,12 km
(5) Velocidade média de deslocamento	10,55 km/h
(6) Tempo de deslocamento =(4)/(5)	1,53 h
(7) Horas efetivas/dia/equipamento	7,33 h/dia
(8) Tempo efetivo de Coleta no dia =(7)-(6)	5,80 h/dia
(9) Quantidade de coletas no dia =(8)/(1)	15,68
(10) Quantidade de coletas no dia (arredondado para baixo (9))	15,00 unidade
(11) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo =[((11)*(10))+{(6)}]*(Dias efetivos)	179,06 h/mês
(12) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo =[(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(11)	6,38 h/mês

Equipamento para carregamento nas Carretas - PÁ CARREGADEIRA	
(1) Tempo total de ciclo - carregamento do caminhão no ponto de coleta (dados aferidos em campo)	0,37 h
(2) Capacidade volumétrica do Caminhão (3) Produção =(2)/(1)	12,00 m³ 32,43 m³/hora
(4) Distância média da garagem até a frente de serviço e da frente de serviço até a Garagem	14,03 km
(5) Velocidade média de deslocamento	10,55 km/h
(6) Tempo de deslocamento =(4)/(5)	1,33 h
(7) Horas efetivas/dia/equipamento	7,33 h/dia
(8) Tempo efetivo de Coleta no dia =(7)/(6)	6,00 h/dia
(9) Quantidade de coletas no dia =(8)/(1)	16,22
(10) Quantidade de coletas no dia (arredondado para baixo [9])	16,00 unidade
(11) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo =[((1)*(10))*6]*[Dias efetivos]	183,40 h/mês
(12) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo =[(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-[11]	2,03 h/mês

Equipamento para carregamento nas Carretas - PÁ CARREGADEIRA	
(1) Tempo total de ciclo - carregamento do caminhão no ponto de coleta (dados aferidos em campo)	0,37 h
(2) Capacidade volumétrica do Caminhão	12,00 m³
(3) Produção =(2)/(1)	32,43 m³/hora
(4) Distância média da garagem até a frente de serviço e da frente de serviço até a Garagem	2,16 km
(5) Velocidade média de deslocamento	10,55 km/h
(6) Tempo de deslocamento =(4)/(5)	0,20 h
(7) Horas efetivas/dia/equipamento	7,33 h/dia
(8) Tempo efetivo de Coleta no dia =(7)/(6)	7,13 h/dia
(9) Quantidade de coletas no dia =(8)/(1)	19,26
(10) Quantidade de coletas no dia (arredondado para baixo (9))	19,00 unidade
(11) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo =(((1)+(10)+(6))("Dias efetivos))	183,02 h/mês
(12) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo =((("Dias efetivos")("Horas efetivas"))-(11))	2,41 h/mês

Dimensionamento para a Microrregião - Núcleo Sobradinho (NUSOB)									
Caminhão Caçamba Basculante de 12m³					Equipamento para carregamento nas Carretas - PÁ CARREGADEIRA				
(1) Distância do ponto de coleta até URE		29,60 km			(1) Tempo total de ciclo - carregamento do caminhão no ponto de coleta (dados aferidos em campo)		0,37 h		
(2) Distância do ponto da URE até ponto de coleta		29,92 km			(2) Capacidade volumétrica do Caminhão		12,00 m³		
(3) Velocidade Média por percurso		35,08 km/h			(3) Produção =(2)/(1)		32,43 m³/hora		
(4) Tempo necessário da coleta até URE =(1)/(3)		0,84 h			(4) Distância média da garagem até a frente de serviço e da frente de serviço até a Garagem		6,97 km		
(5) Tempo necessário da URE até ponto de coleta =(2)/(3)		0,85 h			(5) Velocidade média de deslocamento		10,55 km/h		
(6) Tempo de entrada, manobra, descarga e saída da URE		0,21 h			(6) Tempo de deslocamento =(4)/(5)		0,66 h		
(7) Tempo durante a coleta		0,37 h			(7) Horas efetivas/dia/equipamento		7,33 h/dia		
(8) Tempo total de ciclo =(4)+(5)+(6)+(7)		2,28			(8) Tempo efetivo de Coleta no dia =(7)-(6)		6,67 h/dia		
(9) Distância média da garagem até a frente de serviço e da URE até a Garagem		33,48 km			(9) Quantidade de coletas no dia =(8)/(1)		18,03		
(10) Velocidade média de deslocamento		35,08 km/h			(10) Quantidade de coletas no dia (arredondado para baixo (9))		18,00 unidade		
(11) Tempo de deslocamento =(9)/(10)		0,95 h			(11) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo =([(11)*(10)]-(6))*(Dias efetivos)		185,20 h/mês		
(12) Horas/dia efetivos		7,33 h/dia			(12) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo =([Dias efetivos]*(Horas efetivas)]-(11)		0,24 h/mês		
(13) Tempo efetivo de Coleta no dia =(12)-(11)		6,38 h/dia							
(14) Quantidade de ciclos por dia =([(13)+(5)])/(8)		3,175007262							
(15) Quantidade de ciclos por dia (arredondando para baixo (14))		3							
(16) Quantidade de coletas no dia por Pá Carregadeira =(10) Quantidade de coletas no dia referente ao Equipamento para carregamento nas Carretas - PÁ CARREGADEIRA		18 coletas							
(17) Quantidade de caminhões pata atender a Pá Carregadeira =(16)/(15)		6,00							
(18) Quantidade de caminhões pata atender a Pá Carregadeira (arredondado para cima)		6,00 unidade							
(19) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo =([(17)*((15)*(4)+(5)+(6))]+(11)*(Dias efetivos)]/(18)		168,85 h/mês							
(20) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo =([Dias efetivos]*(Horas efetivas)]-(19)		16,58 h/mês							
Dimensionamento dos veículos de fiscalização para todas as microrregião									
Motocicleta - Veículo de Fiscalização									
Dimensionamento dos veículos para o 1º TURNO									
(1) Distância percorrida por dia		100,00 km							
(2) Velocidade Média		50,00 km/h							
(3) Tempo necessário por dia =(1)/(2)		2,00 h							
(4) Trecho a percorrer no mês =(Dias efetivos)*(1)		2.530 km/mês							
(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo =(Dias efetivas)*(3)		50,60 h/mês							
(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo =([Dias efetivos]*(Horas efetivas)]-(5)		134,84 h/mês							
2 - MÃO-DE-OBRA									
Equipe Padrão de Equipamentos	Equipe Padrão	Qtd profissionais Equipe Padrão	Código do Profissional	Descrição	Início do turno noturno	Término do turno noturno	Qtd Total Equipes Padrão	Qtd Total Profissionais	
Caminhão Caçamba Basculante de 12m³	Equipe Padrão de Coleta - 1º Turno	1	P04-MD-39-D-U	Motorista	07:00:00	15:20:00	21	21	
	Pá Carregadeira	Equipe Padrão de Carregamento - 1º Turno	1	P04-MD-40-D-U	Operador de Máquinas Pesadas	07:00:00	15:20:00	3	3
Motocicleta		Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno	1	P04-MD-41-D-U	Servente de Apoio	07:00:00	15:20:00	3	3
		1	P04-MD-42-D-U	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	07:00:00	15:20:00	1	1	
Caminhão Caçamba Basculante de 12m³	Equipe Padrão de Coleta - 2º Turno	1	P04-MD-43-D-U	Motorista	10:40:00	19:00:00	6	6	
Pá Carregadeira	Equipe Padrão de Carregamento - 2º Turno	1	P04-MD-44-D-U	Operador de Máquinas Pesadas	10:40:00	19:00:00	1	1	
		1	P04-MD-45-D-U	Servente de Apoio	10:40:00	19:00:00	1	1	
3 - MATERIAIS FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS									
Equipe Padrão	Descrição	Item	Código	Unidade	Consumo/Mês	Consumo/Equipe	Qtd Total Equipe	Qtd Total de Insumos	
Equipe Padrão de Coleta	Servente de Apoio	Cone de Sinalização	MAT12	unid.	0,08	1	4,00	0,33	
		Smartphone	MAT11	unid.	0,03	1	4,00	0,11	
Equipe Padrão de Carregamento	Servente de Apoio	Cone de Sinalização	MAT12	unid.	0,08	1	4,00	0,33	
		Enxada	MAT13	unid.	0,25	1	4,00	1,00	
Equipe Padrão	Descrição	Item	Código	Unidade				Qtd Total de Insumos	
Acumulado da Equipe Padrão - P4	Servente de Apoio	Smartphone	MAT11	unid.				0,11	
		Cone de Sinalização	MAT12	unid.				0,67	
		Enxada	MAT13	unid.				1,00	
4 - RESUMO DO USO DOS EQUIPAMENTOS									
Descrição	Macrorregião	Código	Qtde de Equipamentos Mês	Quantidade Horas Produtivas	Quantidade Horas Improdutivas				
Caminhão Caçamba Basculante de 12m³	Núcleo de Brasília (NUBSB)	VE006	3	378,39	177,90				
		VE008	1	179,06	6,38				
Caminhão Caçamba Basculante de 12m³	Núcleo Paranoá/Itapoã (NUPAR)	VE006	8	1139,25	344,20				
		VE008	1	183,40	2,03				
Caminhão Caçamba Basculante de 12m³	Núcleo Planaltina (NUPLA)	VE006	10	1720,27	134,05				
		VE008	1	183,02	2,41				
Caminhão Caçamba Basculante de 12m³	Núcleo Sobradinho (NUSOB)	VE006	6	1013,09	99,50				
		VE008	1	185,20	0,24				
Pá Carregadeira									
Descrição		Código	Qtde de Equipamentos Mês	Quantidade Horas Produtivas	Quantidade Horas Improdutivas				
Caminhão Caçamba Basculante de 12m³		VE006	27	4.251,00 hs/mês	755,65 hs/mês				
Pá Carregadeira		VE008	4	730,68 hs/mês	11,05 hs/mês				
Motocicleta		VE018	1	50,60 hs/mês	134,84 hs/mês				

Lote 1

ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO

PS - VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS E LOGRADOUROS PUBLICOS

	Dias efetivos	25,30 dias	
	Horas efetivas	7,33 horas	
	Quilômetros a varrer	35.990,76 km/mês	
	1º Turno	54,17%	19.496,19 km/mês
	2º Turno	45,83%	16.494,57 km/mês
	Equipes de Fiscalização	100%	5,00 equipe(s)
	1º Turno	60,0%	3,00 equipe(s)
	2º Turno	40,0%	2,00 equipe(s)

1 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

Dimensionamento do número de varredores

1º Turno	
(1) Quilômetros/dia a varrer	770,67 km/dia
(2) Velocidade de varrição - km/homem x dia	2,66 km/dia
(3) Número de varredores/turno	290

2º Turno

(4) Quilômetros/dia a varrer	652,02 km/dia
(5) Velocidade de varrição - km/homem x dia	2,66 km/dia
(6) Número de varredores/turno	246

Dimensionamento dos Lutocares

Equipamento para transporte dos resíduos da varrição - LUTOCAR	
(7) nº de varredores no 1º turno = (3)	290 postos
(8) nº de varredores no 2º turno = (6)	246 postos
(9) nº de varredores por LUTOCAR	2 ocupantes
(10) nº de LUTOCARES para o 1º turno = (7)/(9)	145 unidades
(11) nº de LUTOCARES para o 2º turno = (8)/(9)	123 unidades
(12) nº de LUTOCARES necessários p/ operação = Maior valor entre (10) e (11)	145 unidades

Equipamento para transporte das ferramentas e materiais utilizados na varrição - Caminhão Carroceria Aberta

(13) Quantidade de LUTOCARES no 1º TURNO	145 unidades
(14) Capacidade transportada por veículo (Lutocar com acessórios)	50 unidades
(15) nº de veículos necessários para demanda prevista = (13)/(14)	2,90 veículo(s)
(16) nº de veículos necessários para demanda prevista = (arredondado para cima (15))	3 veículo(s)
(17) Distância percorrida por dia (IDA e VOLTA da garagem até a frente de serviço)	19,92 km
(18) Velocidade Média	30,95 km/h
(19) Tempo necessário por dia = (17)/(18)	0,64 h
(20) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo = (19)*(Dias efetivos)	16,28 h/mês
(21) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo = [(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(20)	169,15 h/mês

Dimensionamento dos veículos de fiscalização

Motocicleta - Veículo de Fiscalização

Dimensionamento dos veículos 1º Turno		Dimensionamento dos veículos 2º Turno	
(1) Distância percorrida por dia	100,00 km	(1) Distância percorrida por dia	100,00 km
(2) Velocidade Média	50,00 km/h	(2) Velocidade Média	50,00 km/h
(3) Tempo necessário por dia = (1)/(2)	2,00 h	(3) Tempo necessário por dia = (1)/(2)	2,00 h
(4) Trecho a percorrer no mês = (Dias efetivos)*(1)	2.530 km/mês	(4) Trecho a percorrer no mês = (Dias efetivos)*(1)	2.530 km/mês
(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo = (Dias efetivas)*(3)	50,60 h/mês	(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo = (Dias efetivas)*(3)	50,60 h/mês
(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo = [(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(5)	134,84 h/mês	(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo = [(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(5)	134,84 h/mês

2 - MÃO-DE-OBRA

Equipe Padrão de Equipamentos	Equipe Padrão	Qtd profissionais Equipe Padrão	Código do Profissional	Descrição	Início do turno noturno	Término do turno noturno	Qtd Total Equipes Padrão	Qtd Total Profissionais
-	Equipe Padrão Varrição - 1º Turno	2	P05-MD-46-D-U	Varredor	07:00:00	15:20:00	145	290
Caminhão Carroceria Aberta	Equipe de Transporte de Ferramentos e Equipamentos de Varrição - Diurno	1	P05-MD-47-D-U	Motorista	07:00:00	15:20:00	3	3
Motocicleta	Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno	1	P05-MD-48-D-U	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	07:00:00	15:20:00	3	3
-	Equipe Padrão Varrição - 2º Turno	2	P05-MD-49-D-U	Varredor	19:00:00	02:40:00	123	246
Caminhão Carroceria Aberta	Equipe de Transporte de Ferramentos e Equipamentos de Varrição - Noturno	1	P05-MD-50-D-U	Motorista	19:00:00	02:40:00	3	3
Motocicleta	Equipe Padrão de acompanhamento - 2º Turno	1	P05-MD-51-D-U	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	19:00:00	02:40:00	2	2

3 - MATERIAIS FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

Equipe Padrão	Descrição	Item	Código	Unidade	Consumo/Mês	Consumo/Equipe	Qtd Total Equipe	Qtd Total de Insumos
Equipe Padrão Varrição	Varredor	Saco Plástico	MAT05	unid.	1,00	202,3809524	268	54.238,10
		Cone de Sinalização	MAT12	unid.	0,08	1	268	22,33
		Espeto com ponta	MAT15	unid.	0,17	1	268	44,67
		Pá (varrição)	MAT18	unid.	0,50	1	268	134,00
		Vassoura (Tipo Gari)	MAT20	unid.	1,50	2	268	804,00

4 - RESUMO DO USO DOS EQUIPAMENTOS

Descrição	Código	Qtde de Equipamentos Mês	Quantidade Horas Produtivas	Quantidade Horas Improdutivas
Caminhão Carroceria Aberta	VE010	3	97,69 hs/mês	1.013,15 hs/mês
Motocicleta	VE018	3	252,98 hs/mês	674,18 hs/mês

Lote 1

ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO

P6 - VARRIÇÃO MECANIZADA DE VIAS E LOGRADOUROS PUBLICOS

	Dias efetivos	25,30 dias	
	Horas efetivas	7,33 horas	
	Quilômetros a varrer	8.877,09 km/mês	
	1º Turno	50%	4.439 km/mês
	2º Turno	50%	4.439 km/mês

1 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

Equipamento de Varrição Mecanizada			
Dimensionamento dos veículos para 1º turno		Dimensionamento dos veículos para 2º turno	
(1) Distância da Garagem até a frente de serviço (IDA e VOLTA)	17,45 km	(1) Distância da Garagem até a frente de serviço (IDA e VOLTA)	17,45 km
(2) Velocidade média de deslocamento	16,11 km/h	(2) Velocidade média de deslocamento	16,11 km/h
(3) Tempo de deslocamento	1,08 h	(3) Tempo de deslocamento	1,08 h
= (1)/(2)		= (1)/(2)	
(4) Horas efetivas	7,33 h/dia	(4) Horas efetivas	7,33 h/dia
(5) Tempo efetivo de varrição no dia	6,25 h/dia	(5) Tempo efetivo de varrição no dia	6,25 h/dia
= (4)-(3)		= (4)-(3)	
(6) Quantidade de quilômetros a varrer no 1º turno	4.438,5 km/mês	(6) Quantidade de quilômetros a varrer no 1º turno	4.438,5 km/mês
= Quilômetros a varrer 1º Turno		= Quilômetros a varrer 1º Turno	
(7) Produtividade efetiva do equipamento por hora	16,11 km/h	(7) Produtividade efetiva do equipamento por hora	16,11 km/h
(8) Capacidade de varrição por veículo por dia	101 km/dia	(8) Capacidade de varrição por veículo por dia	101 km/dia
= (7)/(5)		= (7)/(5)	
(9) Dias efetivos	25,30 dias/mês	(9) Dias efetivos	25,30 dias/mês
(10) Nº de veículos necessários para demanda prevista	1,743 veículo(s)	(10) Nº de veículos necessários para demanda prevista	1,743 veículo(s)
= (6)/(8)*(Dias efetivas)		= (6)/(8)*(Dias efetivas)	
(11) Nº de veículos necessários para demanda prevista	2 veículo(s)	(11) Nº de veículos necessários para demanda prevista	2 veículo(s)
(arredondado para cima (10))		(arredondado para cima)	
(12) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo	161,64 h/mês	(12) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo	161,64 h/mês
= ((4)*(10)*(Dias efetivos)) / (11)		= ((4)*(10)*(Dias efetivos)) / (11)	
(13) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo	23,79 h/mês	(13) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo	23,79 h/mês
= ((Dias efetivos)*(Horas efeticas)) - (12)		= ((Dias efetivos)*(Horas efeticas)) - (12)	

2 - MÃO-DE-OBRA

Equipe Padrão de Equipamentos	Equipe Padrão	Qtd profissionais Equipe Padrão	Código do Profissional	Descrição	Início do turno noturno	Término do turno noturno	Qtd Total Equipes Padrão	Qtd Total Profissionais
Varredeira Mecânica Grande porte	Equipe Padrão de Varrição Mecanizada - 1º Turno	1	P06-MD-52-D-U	Motorista	07:00:00	15:20:00	2	2
		1	P06-MD-53-D-U	Varredor (mecanizada)	07:00:00	15:20:00		
Varredeira Mecânica Grande porte	Equipe Padrão de Varrição Mecanizada - 2º Turno	1	P06-MD-54-D-U	Motorista	19:00:00	02:40:00	2	2
		1	P06-MD-55-D-U	Varredor (mecanizada)	19:00:00	02:40:00		

3 - MATERIAIS FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

Equipe Padrão	Descrição	Item	Código	Unidade	Consumo/Mês	Consumo/Equipe	Qtd Total Equipe	Qtd Total de Insumos
Equipe Padrão de Varrição Mecanizada	Varredor (mecanizada)	Pá (varrição)	MAT18	unid.	0,1667	1	4	0,67
		Vassoura (Tipo Gari)	MAT20	unid.	0,2500	1	4	1,00

4 - RESUMO DO USO DOS EQUIPAMENTOS

Descrição	Código	Qtde de Equipamentos Mês	Quantidade Horas Produtivas	Quantidade Horas Improdutivas
Varredeira Mecânica Grande porte	VE011	2	646,58 hs/mês	95,15 hs/mês

Lote 1

ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO

P07 - LAVAGEM DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS LIMPEZA DE EQUIPAMENTOS E BENS PÚBLICOS

Dias efetivos		25,30 dias	
Horas efetivas		7,33 horas	
Quantidade de equipamento urbanos a serem limpos por mês		1.715 und.	
1ª Turno		50%	858 und.
2ª Turno		50%	858 und.

1 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

Equipamento de Limpeza de Vias e Logradouros			
1º Turno Diurno		2º Turno	
(1) Distância da garagem até a frente de serviço	21,59 km	(1) Distância da garagem até a frente de serviço	21,59 km
(2) Distância da frente de serviço até a garagem	22,71 km	(2) Distância da frente de serviço até a garagem	22,71 km
(3) Velocidade Média por percurso	25,60 km/h	(3) Velocidade Média por percurso	25,60 km/h
(4) Tempo de deslocamento = [(1)+(2)]/(3)	1,73 h	(4) Tempo de deslocamento = [(1)+(2)]/(3)	1,73 h
(5) Horas/dia efetivos	7,33 h/dia	(5) Horas/dia efetivos	7,33 h/dia
(6) Tempo efetivo de coleta = (5)-(4)	5,60 h/dia	(6) Tempo efetivo de coleta = (5)-(4)	5,60 h/dia
(7) Tempo médio durante a limpeza	0,19 h	(7) Tempo médio durante a limpeza	0,19 h
(8) Distância média entre os pontos de limpeza	0,28 km	(8) Distância média entre os pontos de limpeza	0,28 km
(9) Tempo médio de deslocamento entre os pontos de limpeza = (8)/(3)	0,01 h	(9) Tempo médio de deslocamento entre os pontos de limpeza = (8)/(3)	0,01 h
(10) Tempo total de limpeza para cada ponto (deslocamento e limpeza) = (7)+(9)	0,20 h	(10) Tempo total de limpeza para cada ponto (deslocamento e limpeza) = (7)+(9)	0,20 h
(11) Quantidade de pontos a serem limpos durante o turno = (6)/(10)	27,533	(11) Quantidade de pontos a serem limpos durante o turno = (6)/(10)	27,533
(12) Quantidade de pontos a serem limpos durante o turno (arredondando para baixo (11))	27	(12) Quantidade de pontos a serem limpos durante o turno (arredondando para baixo (11))	27
(13) Quantidade de veículos para atender a demanda = [(Quantidade de equipamento urbanos a serem limpos por mês 1º Turno)/(Dias efetivos)]/(12)	1,255	(13) Quantidade de veículos para atender a demanda = [(Quantidade de equipamento urbanos a serem limpos por mês 1º Turno)/(Dias efetivos)]/(12)	1,255
(14) Quantidade de veículos para atender a demanda (arredondando para cima (13))	2	(14) Quantidade de veículos para atender a demanda (arredondando para cima (13))	2
(15) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo = [(Dias efetivos)*(10)*(12)*(13)]/(14)	114,68 h/mês	(15) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo = [(Dias efetivos)*(10)*(12)*(13)]/(14)	114,68 h/mês
(16) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo = [(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(15)	70,75 h/mês	(16) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo = [(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(15)	70,75 h/mês

2 - MÃO-DE-OBRA

Equipe Padrão de Equipamentos	Equipe Padrão	Qtd profissionais Equipe Padrão	Código do Profissional	Descrição	Início do turno noturno	Término do turno noturno	Qtd Total Equipes Padrão	Qtd Total Profissionais
Caminhão pipa 14.000 litros	Equipe Padrão de Lavagem de Vias e Limpeza de Equipamentos Públicos - 1ª Turno	1	P07-MD-56-D-U	Motorista	07:00:00	15:20:00	2	2
		2	P07-MD-57-D-U	Servente de Apoio	07:00:00	15:20:00		4
Caminhão pipa 14.000 litros	Equipe Padrão de Lavagem de Vias e Limpeza de Equipamentos Públicos - 2ª Turno	1	P07-MD-58-D-U	Motorista	19:00:00	02:40:00	2	2
		2	P07-MD-59-D-U	Servente de Apoio	19:00:00	02:40:00		4

3 - MATERIAIS FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

Equipe Padrão	Descrição	Item	Código	Unidade	Consumo/Mês	Consumo/Equipe	Qtd Total Equipe	Qtd Total de Insumos
Equipe Padrão de Lavagem de Vias e Limpeza de Equipamentos Públicos	Servente de Apoio	Desinfetante	MAT02	L	1,0000	80	4	320,00
		Detergente	MAT03	L	1,0000	80	4	320,00
		Saco Plástico	MAT05	unid.	1,0000	202,3809524	4	809,52
		Balde	MAT06	unid.	0,1667	2	4	1,33
		Smartphone	MAT11	unid.	0,0278	1	4	0,11
		Escova	MAT14	unid.	0,3333	2	4	2,67
		Pá (varrição)	MAT18	unid.	0,1667	1	4	0,67
		Vassoura	MAT19	unid.	0,5000	1	4	2,00

4 - RESUMO DO USO DOS EQUIPAMENTOS

Descrição	Código	Qtde de Equipamentos Mês	Quantidade Horas Produtivas	Quantidade Horas Improdutivas
Caminhão pipa 14.000 litros	VE012	2	458,71 hs/mês	283,02 hs/mês

Lote 1		ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO																																					
P08 - CATAÇÃO																																							
		<table><tr><td>Dias efetivos</td><td>25,30 dias</td></tr><tr><td>Horas efetivas</td><td>7,33 horas</td></tr><tr><td>Quantitativo de área a ser catada</td><td>45,85 km²</td></tr><tr><td>1º Turno - Segunda até Sábado</td><td>90%</td></tr><tr><td>1º Turno - Terça até Domingo</td><td>10%</td></tr><tr><td>Equipes de Fiscalização</td><td>100%</td></tr><tr><td>1º Turno - Segunda até Sábado</td><td>50,0%</td></tr><tr><td>1º Turno - Terça até Domingo</td><td>50,0%</td></tr></table>		Dias efetivos	25,30 dias	Horas efetivas	7,33 horas	Quantitativo de área a ser catada	45,85 km²	1º Turno - Segunda até Sábado	90%	1º Turno - Terça até Domingo	10%	Equipes de Fiscalização	100%	1º Turno - Segunda até Sábado	50,0%	1º Turno - Terça até Domingo	50,0%	<table><tr><td>41,27 km²</td><td>90,0%</td></tr><tr><td>4,59 km²</td><td>10,0%</td></tr><tr><td>2,00 equipe(s)</td><td></td></tr><tr><td>1,00 equipe(s)</td><td></td></tr><tr><td>1,00 equipe(s)</td><td></td></tr></table>		41,27 km²	90,0%	4,59 km²	10,0%	2,00 equipe(s)		1,00 equipe(s)		1,00 equipe(s)		<table><tr><td>Frequência média de catação</td><td>7 dia(s)</td></tr><tr><td></td><td>176,85 km²</td></tr><tr><td></td><td>16,57 km²</td></tr></table>		Frequência média de catação	7 dia(s)		176,85 km²		16,57 km²
Dias efetivos	25,30 dias																																						
Horas efetivas	7,33 horas																																						
Quantitativo de área a ser catada	45,85 km²																																						
1º Turno - Segunda até Sábado	90%																																						
1º Turno - Terça até Domingo	10%																																						
Equipes de Fiscalização	100%																																						
1º Turno - Segunda até Sábado	50,0%																																						
1º Turno - Terça até Domingo	50,0%																																						
41,27 km²	90,0%																																						
4,59 km²	10,0%																																						
2,00 equipe(s)																																							
1,00 equipe(s)																																							
1,00 equipe(s)																																							
Frequência média de catação	7 dia(s)																																						
	176,85 km²																																						
	16,57 km²																																						
		<table><tr><td colspan="2">1º Turno - Segunda até Sábado</td></tr><tr><td>(1) Área de atuação por dia por catador</td><td>31.971,72 m²</td></tr><tr><td>(2) Quantidade de catadores no 1º turno =[Frequência de catação 90%*1.000.000]/[(1)*(Dias efetivos)]</td><td>218,66 catador(es)</td></tr><tr><td>(3) Quantidade de catadores no 1º turno =(arredondando para cima (2))</td><td>219 catador(es)</td></tr><tr><td>(4) Quantidade de catadores por equipe</td><td>15</td></tr><tr><td>(5) Quantidade de equipes =(3)/(4)</td><td>14,60 equipe(s)</td></tr><tr><td>(6) Quantidade de equipes =(arredondando para cima (5))</td><td>15 equipe(s)</td></tr></table>		1º Turno - Segunda até Sábado		(1) Área de atuação por dia por catador	31.971,72 m²	(2) Quantidade de catadores no 1º turno =[Frequência de catação 90%*1.000.000]/[(1)*(Dias efetivos)]	218,66 catador(es)	(3) Quantidade de catadores no 1º turno =(arredondando para cima (2))	219 catador(es)	(4) Quantidade de catadores por equipe	15	(5) Quantidade de equipes =(3)/(4)	14,60 equipe(s)	(6) Quantidade de equipes =(arredondando para cima (5))	15 equipe(s)	<table><tr><td colspan="2">1º Turno - Terça até Domingo</td></tr><tr><td>(1) Área de atuação por dia por catador</td><td>31.971,72 m²</td></tr><tr><td>(2) Quantidade de catadores no 1º turno =[(30/7)*(Quantitativo de área a ser catada 1º Turno - Segunda até Sábado)*1.000.000]/[(1)*(Dias efetivos)]</td><td>24,30 catador(es)</td></tr><tr><td>(3) Quantidade de catadores no 1º turno =(arredondando para cima (2))</td><td>25 catador(es)</td></tr><tr><td>(4) Quantidade de catadores por equipe</td><td>15</td></tr><tr><td>(5) Quantidade de equipes =(3)/(4)</td><td>1,67 equipe(s)</td></tr><tr><td>(6) Quantidade de equipes =(arredondando para cima (5))</td><td>2 equipe(s)</td></tr></table>		1º Turno - Terça até Domingo		(1) Área de atuação por dia por catador	31.971,72 m²	(2) Quantidade de catadores no 1º turno =[(30/7)*(Quantitativo de área a ser catada 1º Turno - Segunda até Sábado)*1.000.000]/[(1)*(Dias efetivos)]	24,30 catador(es)	(3) Quantidade de catadores no 1º turno =(arredondando para cima (2))	25 catador(es)	(4) Quantidade de catadores por equipe	15	(5) Quantidade de equipes =(3)/(4)	1,67 equipe(s)	(6) Quantidade de equipes =(arredondando para cima (5))	2 equipe(s)						
1º Turno - Segunda até Sábado																																							
(1) Área de atuação por dia por catador	31.971,72 m²																																						
(2) Quantidade de catadores no 1º turno =[Frequência de catação 90%*1.000.000]/[(1)*(Dias efetivos)]	218,66 catador(es)																																						
(3) Quantidade de catadores no 1º turno =(arredondando para cima (2))	219 catador(es)																																						
(4) Quantidade de catadores por equipe	15																																						
(5) Quantidade de equipes =(3)/(4)	14,60 equipe(s)																																						
(6) Quantidade de equipes =(arredondando para cima (5))	15 equipe(s)																																						
1º Turno - Terça até Domingo																																							
(1) Área de atuação por dia por catador	31.971,72 m²																																						
(2) Quantidade de catadores no 1º turno =[(30/7)*(Quantitativo de área a ser catada 1º Turno - Segunda até Sábado)*1.000.000]/[(1)*(Dias efetivos)]	24,30 catador(es)																																						
(3) Quantidade de catadores no 1º turno =(arredondando para cima (2))	25 catador(es)																																						
(4) Quantidade de catadores por equipe	15																																						
(5) Quantidade de equipes =(3)/(4)	1,67 equipe(s)																																						
(6) Quantidade de equipes =(arredondando para cima (5))	2 equipe(s)																																						
1 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS																																							
<table><tr><td colspan="2">Dimensionamento dos veículos de fiscalização</td></tr><tr><td colspan="2">Motocicleta - Veículo de Fiscalização</td></tr><tr><td colspan="2">Dimensionamento dos veículos 1º Turno</td></tr><tr><td>(1) Distância percorrida por dia</td><td>100,00 km</td></tr><tr><td>(2) Velocidade Média</td><td>50,00 km/h</td></tr><tr><td>(3) Tempo necessário por dia =(1)/(2)</td><td>2,00 h</td></tr><tr><td>(4) Trecho a percorrer no mês =(Dias efetivos)*(1)</td><td>2.530 km/mês</td></tr><tr><td>(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo =(Dias efetivas)*(3)</td><td>50,60 h/mês</td></tr><tr><td>(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo =[(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(5)</td><td>134,84 h/mês</td></tr></table>						Dimensionamento dos veículos de fiscalização		Motocicleta - Veículo de Fiscalização		Dimensionamento dos veículos 1º Turno		(1) Distância percorrida por dia	100,00 km	(2) Velocidade Média	50,00 km/h	(3) Tempo necessário por dia =(1)/(2)	2,00 h	(4) Trecho a percorrer no mês =(Dias efetivos)*(1)	2.530 km/mês	(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo =(Dias efetivas)*(3)	50,60 h/mês	(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo =[(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(5)	134,84 h/mês																
Dimensionamento dos veículos de fiscalização																																							
Motocicleta - Veículo de Fiscalização																																							
Dimensionamento dos veículos 1º Turno																																							
(1) Distância percorrida por dia	100,00 km																																						
(2) Velocidade Média	50,00 km/h																																						
(3) Tempo necessário por dia =(1)/(2)	2,00 h																																						
(4) Trecho a percorrer no mês =(Dias efetivos)*(1)	2.530 km/mês																																						
(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo =(Dias efetivas)*(3)	50,60 h/mês																																						
(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo =[(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(5)	134,84 h/mês																																						
2 - MÃO-DE-OBRA																																							
Equipe Padrão de Equipamentos	Equipe Padrão	Qtd profissionais Equipe Padrão	Código do Profissional	Descrição	Início do turno noturno	Término do turno noturno	Qtd Total Equipes Padrão	Qtd Total Profissionais																															
	Equipe Padrão da Catação - 1º Turno/Segunda até Sábado	15	P08-MD-60-D-U	Servente de Apoio	07:00:00	15:20:00	15	225																															
	Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno	1	P09-MD-61-D-U	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	07:00:00	15:20:00	1	1																															
	Equipe Padrão da Catação - 1º Turno/Terça até Domingo	15	P08-MD-62-D-D	Servente de Apoio	07:00:00	15:20:00	2	30																															
Motocicleta	Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno/Terça até Domingo	1	P08-MD-63-D-D	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	07:00:00	15:20:00	1	1																															
3 - MATERIAIS FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS																																							
Equipe Padrão	Descrição	Item	Código	Unidade	Consumo/Mês	Consumo/Equipe	Qtd Total Equipe	Qtd Total de Insumos																															
Equipe Padrão de Catação	Servente de Apoio	Saco Plástico	MAT05	unid.	1,00	3035,7143	17	51.607,14																															
		Espeto com ponta	MAT15	unid.	0,17	15	17	42,50																															
		Pá (varrição)	MAT18	unid.	0,50	2	17	17,00																															
		Vassoura (Tipo Gari)	MAT20	unid.	1,50	2	17	51,00																															
4 - RESUMO DO USO DOS EQUIPAMENTOS																																							
	Descrição	Código	Qtde de Equipamentos Mês	Quantidade Horas Produtivas	Quantidade Horas Improdutivas																																		
	Motocicleta	VE018	1	50,60 hs/mês	134,84 hs/mês																																		

Lote 1

ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO

P09 - FRISAGEM DE MEIO-FIO

Dias efetivos		25,30 dias		
Horas efetivas		7,33 horas		
Quantitativo de meio-fio a ser pintado por mês		1.131,61 km/mês		
Área de meio-fio a ser frisado		565.805,67 m²		
1º Turno		80%	452.644,54 m²	Quantidade de Equipes
2º Turno		20%	113.161,13 m²	1º Turno Diurno
Equipes de Fiscalização		100%	8 Fiscal(is)	80%
1º Turno		80,0%	6 Fiscal(is)	2º Turno Noturno
2º Turno		20,0%	2 Fiscal(is)	20%
				6,00 equipe(s)
				2,00 equipe(s)

(1) Largura a ser Frisada de Meio-Fio	0,50 m
(2) Comprimento Total de Meios-Fios Comerciais e de Alta Velocidade	2.012.903,55 m
(3) Comprimento Total de Meios-Fios Residenciais e Outros	2.763.860,98 m
(4) Frequência Anual de Frisagem: Vias Comerciais e Alta Velocidade	4 vezes por ano
(5) Frequência Anual de Frisagem: Vias Residenciais	2 vezes por ano
(6) Produtividade por Frisador (Frisagem Manual)	150 m²/dia/pessoa
(7) Produtividade do Roçador (Frisagem Mecanizada)	800 m²/dia/pessoa
(8) Proporção de execução do serviço por Frisagem Manual	80%
(9) Proporção de execução do serviço por Frisagem Mecanizada	20%

(10) Área de Frisagem Mensal Comercial e Alta Velocidade = [(1)*(2)*(4)]/12	335.483,93 m²
(11) Área de Frisagem Mensal Residencial e Outros = [(1)*(3)*(5)]/12	230.321,75 m²

(12) Equipe Padrão = (13)+(14)+(15)	21,00 pessoa(s)
(13) Frisadores:	16,00 pessoa(s)
(14) Equipe de apoio: Limpeza/Sinalização	4,00 pessoa(s)
(15) Equipe de apoio: Fiscal	1,00 pessoa(s)

(16) Quantidade total de Frisadores (Frisagem Manual) = [(10)+(11)]/[(6)*(Dias efetivos)*(8)]	119,29 postos
(17) Quantidade total de Frisadores (Frisagem Mecanizada) = [(10)+(11)]/[(20)*(Dias efetivos)*(9)]	5,59 postos
(18) Quantidade de trabalhadores da equipe de apoio = [(17)+(16)]*[(14)/(13)]	31,22 postos
(19) Quantidade de fiscais = (17)*[(15)/(13)]	0,35 postos
(20) Total de trabalhadores = (16)+(17)+(18)+(19)	156,45 postos

(21) Total de Equipes = (20)/(12)	7,45 equipe(s)
(22) Total de Equipes (arredondando para cima (21))	8,00 equipe(s)

(23) Quantidade total de Trabalhadores = (22)*[(13)+(14)+(15)]	168 postos
(24) Profissionais principais: Frisadores = (13)*(22)	128 postos
(25) Profissionais de apoio: Limpeza/Sinalização = (14)*(22)	32 postos
(26) Profissionais de apoio: Fiscal = (15)*(22)	8 postos

1 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

Dimensionamento da Roçadeira Costal	
(27) Quantitativo de Frisadores mecanizados = (17)	5,59 postos
(28) Quantitativo de Frisadores mecanizados (arredondando para cima (27))	6,00 postos
(29) Quantitativo de Roçadeiras por Frisadores mecanizados	1
(30) Quantitativo de Roçadeiras = (28)*(29)	6
(31) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por equipamento = [(27)*(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]/(30)	172,81 h/mês
(32) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por equipamento = [(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(31)	12,63 h/mês

Dimensionamento dos veículos de fiscalização	
Motocicleta - Veículo de Fiscalização	
Dimensionamento dos veículos para o 1º TURNO	
(1) Distância percorrida por dia	100,00 km
(2) Velocidade Média	50,00 km/h
(3) Tempo necessário por dia = (1)/(2)	2,00 h
(4) Trecho a percorrer no mês = (Dias efetivos)*(1)	2.530 km/mês
(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo = (Dias efetivas)*(3)	50,60 h/mês
(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo = [(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(5)	134,84 h/mês
Dimensionamento dos veículos para o 2º TURNO	
(1) Distância percorrida por dia	100,00 km
(2) Velocidade Média	50,00 km/h
(3) Tempo necessário por dia = (1)/(2)	2,00 h
(4) Trecho a percorrer no mês = (Dias efetivos)*(1)	2.530 km/mês
(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo = (Dias efetivas)*(3)	50,60 h/mês
(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo = [(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(5)	134,84 h/mês

2 - MÃO-DE-OBRA

Equipe Padrão de Equipamentos	Equipe Padrão	Qtd profissionais Equipe Padrão	Código do Profissional	Descrição	Início do turno noturno	Término do turno noturno	Qtd Total Equipes Padrão	Qtd Total Profissionais
	Equipe Padrão de Frisagem - 1º Turno	20	P09-MD-64-D-U	Servente de Apoio	07:00:00	15:20:00	6,00	120
Motocicleta	Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno	1	P09-MD-65-D-U	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	07:00:00	15:20:00	6,00	6
	Equipe Padrão de Frisagem - 2º Turno	20	P09-MD-66-D-U	Servente de Apoio	19:00:00	02:40:00	2,00	40
Motocicleta	Equipe Padrão de acompanhamento - 2º Turno	1	P09-MD-67-D-U	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	19:00:00	02:40:00	2,00	2

3 - MATERIAIS FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

Equipe Padrão	Descrição	Item	Código	Unidade	Consumo/Mês	Consumo/Equipe	Qtd Total Equipe	Qtd Total de Insumos
Equipe Padrão de Frisagem	Servente de Apoio	Saco Plástico	MAT05	unid.	1,00	4047,619048	8	32380,95
		Bandeira de Sinalização	MAT07	unid.	0,08	1	8	0,67
		Smartphone	MAT11	unid.	0,03	1	8	0,22
		Cone de Sinalização	MAT12	unid.	0,08	2	8	1,33
		Enxada	MAT13	unid.	0,50	15	8	60,00
		Pá (varrição)	MAT18	unid.	0,17	4	8	5,33
		Vassoura (Tipo Gari)	MAT20	unid.	0,08	4	8	2,67

4 - RESUMO DO USO DOS EQUIPAMENTOS

Descrição	Código	Qtde de Equipamentos Mês	Quantidade Horas Produtivas	Quantidade Horas Improdutivas
Roçadeira costal - 1,40 kW	VE020	6	1.036,84 hs/mês	75,75 hs/mês

Lote 1

ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO

P10 - PINTURA MECANIZADA DE MEIO-FIO

Dias efetivos25,30 dias Horas efetivas7,33 horas Quantitativo de meio-fio a ser pintado por mês1.131,61 km/mês 1º Turno80%905,29 km/mês 2º Turno20%226,32 km/mês		
(1) Comprimento Total de Meios-Fios Comerciais e de Alta Velocidade2.012.903,550 m (2) Comprimento Total de Meios-Fios Residenciais e Outros2.763.860,980 m (3) Frequência Anual de Frisagem: Vias Comerciais e Alta Velocidade4 vezes por ano (4) Frequência Anual de Frisagem: Vias Residenciais2 vezes por ano		

1 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

Veículo Trator com Máquina de Pintura de Meio Fio			
1º Turno (5) Distância da garagem até a frente de serviço8,56 km (6) Distância da frente de serviço até a garagem8,30 km (7) Velocidade Média por percurso20,00 km/h (8) Tempo de deslocamento=[(5)+(6)]/(7)0,84 h (9) Horas efetivas7,33 h/dia (10) Tempo efetivo de pintura=[(9)-(8)]6,49 h/dia (11) Produtividade efetiva de pintura por hora2,00 km/h (12) Produtividade efetiva de pintura por dia=[(11)/(10)]12,97 km/dia (13) Nº de veículos necessários para demanda prevista=[Quantitativo de meio-fio a ser pintado por mês 1º Turno]/[(12)*(Dais efetivos)]2,758 veículo(s) (14) Nº de veículos necessários para demanda prevista (arredondado para cima (13))3 veículo(s) (15) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês=[(13)*(Horas efetivas)*(Dias efetivos)]/(14)170,49 h/mês (16) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês=[(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(15)14,94 h/mês		2º Turno (5) Distância da garagem até a frente de serviço8,56 km (6) Distância da frente de serviço até a garagem8,30 km (7) Velocidade Média por percurso20,00 km/h (8) Tempo de deslocamento=[(5)+(6)]/(7)0,84 h (9) Horas efetivas7,33 h/dia (10) Tempo efetivo de pintura=[(9)-(8)]6,49 h/dia (11) Produtividade efetiva de pintura por hora2,00 km/h (12) Produtividade efetiva de pintura por dia=[(11)/(10)]12,97 km/dia (13) Nº de veículos necessários para demanda prevista=[Quantitativo de meio-fio a ser pintado por mês 2º Turno]/[(12)*(Dais efetivos)]0,690 veículo(s) (14) Nº de veículos necessários para demanda prevista (arredondado para cima (13))1 veículo(s) (15) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês=[(13)*(Horas efetivas)*(Dias efetivos)]/(14)127,87 h/mês (16) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês=[(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(15)57,56 h/mês	
Consumo de cal para pintura mecanizada de meio fio - 1º turno (17) Quantidade a pintar mês=(Quantitativo de meio-fio a ser pintado por mês 1º Turno)*1.000905.289,077 m (18) Consumo de cal por metro de sarjeta0,09 kg/m (19) Consumo mensal por veículo=(17)*(18)81.476,0 kg/mês		Consumo de cal para pintura mecanizada de meio fio - 2º turno (17) Quantidade a pintar mês=(Quantitativo de meio-fio a ser pintado por mês 2º Turno)*1.000226.322,269 m (18) Consumo de cal por metro de sarjeta0,09 kg/m (19) Consumo mensal por veículo=(17)*(18)20.369,0 kg/mês	

2 - MÃO-DE-OBRA

Equipe Padrão de Equipamentos	Equipe Padrão	Qtd profissionais Equipe Padrão	Código do Profissional	Descrição	Início do turno noturno	Término do turno noturno	Qtd Total Equipes Padrão	Qtd Total Profissionais
Veículo Trator com Máquina de Pintura de Veículo Trator com Máquina de Pintura de	Equipe Padrão de Pintura - 1º Turno	1	P10-MD-68-D-U	Operador de Máquinas Pesadas	07:00:00	15:20:00	3	3
		4	P10-MD-69-D-U	Servente de Apoio	07:00:00	15:20:00		12
	Equipe Padrão de Pintura - 2º Turno	1	P10-MD-70-D-U	Operador de Máquinas Pesadas	19:00:00	02:40:00	1	1
		4	P10-MD-71-D-U	Servente de Apoio	19:00:00	02:40:00		4

3 - MATERIAIS FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

Equipe Padrão	Descrição	Item	Código	Unidade	Consumo/Mês	Consumo/Equipe	Qtd Total Equipe	Qtd Total de Insumos
Equipe Padrão de Pintura	Servente de Apoio	Balde	MAT06	unid.	0,2500	1	4	1,00
		Bandeira de Sinalização	MAT07	unid.	0,0833	1	4	0,33
		Broxa	MAT09	unid.	0,1667	1	4	0,67
		Smartphone	MAT11	unid.	0,0278	1	4	0,11
		Cone de Sinalização	MAT12	unid.	0,0833	2	4	0,67
		Item	Código	Unidade				Qtd Total de Insumos
		Cal Hidratada	MAT01	kg				101.845,02

4 - RESUMO DO USO DOS EQUIPAMENTOS

Descrição	Código	Qtde de Equipamentos Mês	Quantidade Horas Produtivas	Quantidade Horas Improdutivas
Veículo Trator com Máquina de Pintura de Meio Fio	VE014	3	639,33 hs/mês	102,39 hs/mês

Lote 1

ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO

P11 - LIMPEZA PRÉ-EVENTOS E PÓS-EVENTOS

	Dias efetivos	25,30 dias	
	Horas efetivas	7,33 horas	
	Quantidade de LEVs a serem coletados ao ano	100 unidade(s)	
	1º Turno (por mês)	100%	8 unidade(s)
	2º Turno (por mês)	0%	0 unidade(s)
	Equipes de Pré e Pós eventos	100%	2,00 equipe(s)
	1º Turno	50,0%	1,00 equipe(s)
	2º Turno	50,0%	1,00 equipe(s)
	Equipes de Fiscalização	100%	2,00 equipe(s)
	1º Turno	50,0%	1,00 equipe(s)
	2º Turno	50,0%	1,00 equipe(s)

1 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

Equipamento para transporte dos LEVs - Caminhão Carroceria Aberta	
	Quantidade de LEVs no 1º TURNO
(1) Capacidade transportada por veículo (LEV com acessórios)	6 unidades
(2) Tempo médio durante a carga	0,20 h
(3) Tempo médio durante a descarga	0,20 h
(4) Distância da garagem até o evento	13,23 km
(5) Distância do evento até a garagem	13,31 km
(6) Velocidade Média por percurso	30,95 km/h
(7) Tempo de deslocamento durante a coleta	0,86 h
	$=[(4)+(5)]/(6)$
(8) Tempo total por ciclo de coleta	1,26 h
	$=(2)+(3)+(7)$
(9) Horas efetivas	7,33 h/dia
(10) Quantidade de ciclos por dia	5,83
	$=(9)/(8)$
(11) Quantidade de ciclos por dia (arredondado para baixo (10))	5,00
(12) Quantidade de LEVs transportados por dia	30 unidades
	$=(11)*(1)$
(13) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" por dia de serviço por veículo	6,29 h/mês
	$=(11)*(8)$
(14) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" por dia de serviço por veículo	1,04 h/mês
	$=(13)-(9)$

2 - MÃO-DE-OBRA

Equipe Padrão de Equipamentos	Equipe Padrão	Qtd profissionais Equipe Padrão	Código do Profissional	Descrição	Início do turno noturno	Término do turno noturno	Qtd Total Equipes Padrão	Qtd Total Profissionais
	Equipe Padrão Pré e Pós eventos - 1º Turno	20	P11-MD-72-D-U	Servente de Apoio	07:00:00	15:20:00	1	20
	Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno	1	P11-MD-73-D-U	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	07:00:00	15:20:00	1	1
	Equipe Padrão Pré e Pós eventos - 2º Turno/Terça até Domingo	20	P11-MD-74-D-D	Servente de Apoio	19:00:00	02:40:00	1	20
	Equipe Padrão de acompanhamento - 2º Turno/Terça até Domingo	1	P11-MD-75-D-D	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	19:00:00	02:40:00	1	1

3 - MATERIAIS FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

Equipe Padrão	Descrição	Item	Código	Unidade	Consumo/Mês	Consumo/Equipe	Qtd Total Equipe	Qtd Total de Insumos
Equipe Padrão Pré e Pós eventos	Servente de Apoio	Saco Plástico	MAT05	unid.	1,0000	2023,809524	2	4047,62
		Smartphone	MAT11	unid.	0,0278	1	2	0,06
		Pá (varrição)	MAT18	unid.	0,1667	10	2	3,33
		Vassoura (Tipo Gari)	MAT20	unid.	0,5000	10	2	10,00

4 - RESUMO DO USO DOS EQUIPAMENTOS

Descrição	Código	Qtd de Equipamentos Mês	Quantidade Horas Produtivas	Quantidade Horas Improdutivas
Caminhão Carroceria Aberta	VE010	0	1,75 hs/mês	0,00 hs/mês

Lote 1		ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO																																				
P12 - COLETA DE RESÍDUOS DE CAIXA DE GORDURA																																						
		<table><tr><td>Dias efetivos</td><td>25,30 dias</td></tr><tr><td>Horas efetivas</td><td>7,33 horas</td></tr><tr><td>Resíduos de caixa de gordura a coletar</td><td>5.902,44 Kg/mês</td></tr><tr><td>1º Turno</td><td>100%</td><td>5.902,44 t/mês</td></tr><tr><td>2º Turno</td><td>0%</td><td>0,00 t/mês</td></tr></table>		Dias efetivos	25,30 dias	Horas efetivas	7,33 horas	Resíduos de caixa de gordura a coletar	5.902,44 Kg/mês	1º Turno	100%	5.902,44 t/mês	2º Turno	0%	0,00 t/mês																							
Dias efetivos	25,30 dias																																					
Horas efetivas	7,33 horas																																					
Resíduos de caixa de gordura a coletar	5.902,44 Kg/mês																																					
1º Turno	100%	5.902,44 t/mês																																				
2º Turno	0%	0,00 t/mês																																				
1 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS																																						
		<table><tr><td colspan="2">Equipamento para coleta de resíduos de caixa de gordura - Veículo com capacidade cúbica de 3,3m³ e de 650 kg de carga</td></tr><tr><td colspan="2">1º Turno Diurno</td></tr><tr><td>(1) Distância média da garagem até a frente de serviço</td><td>13,23 km</td></tr><tr><td>(2) Distância média da frente de serviço até a descarga/garagem</td><td>13,31 km</td></tr><tr><td>(3) Velocidade Média por percurso</td><td>50,00 km/h</td></tr><tr><td>(4) Tempo de deslocamento =([1]+[2])/[3]</td><td>0,53 h</td></tr><tr><td>(5) Horas efetivas</td><td>7,33 h/dia</td></tr><tr><td>(6) Tempo efetivo de coleta =[5]-[4]</td><td>6,80 h/dia</td></tr><tr><td>(7) Tempo de durante a coleta de carga e descarga</td><td>0,50 h</td></tr><tr><td>(8) Quantitativo de resíduos de caixa de gordura coletado por dia</td><td>233,32 kg</td></tr><tr><td>(9) Capacidade transportada por veículo</td><td>650,00 kg</td></tr><tr><td>(10) Quantidade de veículos necessários por dia =[8]/[9]</td><td>0,36 veículo(s)</td></tr><tr><td>(11) Quantidade de veículos necessários por dia (arredondado para cima [10])</td><td>1,00 veículo(s)</td></tr><tr><td>(12) Horas Produtivas necessárias no mês por veículo =([10]*[4]*[7])*[Dias efetivos]/[11]</td><td>9,36 hs/mês</td></tr><tr><td>(13) Horas Improdutivas no mês por veículo =([Dias efetivos]*[Horas efetivas])-[12]</td><td>176,07 hs/mês</td></tr></table>							Equipamento para coleta de resíduos de caixa de gordura - Veículo com capacidade cúbica de 3,3m³ e de 650 kg de carga		1º Turno Diurno		(1) Distância média da garagem até a frente de serviço	13,23 km	(2) Distância média da frente de serviço até a descarga/garagem	13,31 km	(3) Velocidade Média por percurso	50,00 km/h	(4) Tempo de deslocamento =([1]+[2])/[3]	0,53 h	(5) Horas efetivas	7,33 h/dia	(6) Tempo efetivo de coleta =[5]-[4]	6,80 h/dia	(7) Tempo de durante a coleta de carga e descarga	0,50 h	(8) Quantitativo de resíduos de caixa de gordura coletado por dia	233,32 kg	(9) Capacidade transportada por veículo	650,00 kg	(10) Quantidade de veículos necessários por dia =[8]/[9]	0,36 veículo(s)	(11) Quantidade de veículos necessários por dia (arredondado para cima [10])	1,00 veículo(s)	(12) Horas Produtivas necessárias no mês por veículo =([10]*[4]*[7])*[Dias efetivos]/[11]	9,36 hs/mês	(13) Horas Improdutivas no mês por veículo =([Dias efetivos]*[Horas efetivas])-[12]	176,07 hs/mês
Equipamento para coleta de resíduos de caixa de gordura - Veículo com capacidade cúbica de 3,3m³ e de 650 kg de carga																																						
1º Turno Diurno																																						
(1) Distância média da garagem até a frente de serviço	13,23 km																																					
(2) Distância média da frente de serviço até a descarga/garagem	13,31 km																																					
(3) Velocidade Média por percurso	50,00 km/h																																					
(4) Tempo de deslocamento =([1]+[2])/[3]	0,53 h																																					
(5) Horas efetivas	7,33 h/dia																																					
(6) Tempo efetivo de coleta =[5]-[4]	6,80 h/dia																																					
(7) Tempo de durante a coleta de carga e descarga	0,50 h																																					
(8) Quantitativo de resíduos de caixa de gordura coletado por dia	233,32 kg																																					
(9) Capacidade transportada por veículo	650,00 kg																																					
(10) Quantidade de veículos necessários por dia =[8]/[9]	0,36 veículo(s)																																					
(11) Quantidade de veículos necessários por dia (arredondado para cima [10])	1,00 veículo(s)																																					
(12) Horas Produtivas necessárias no mês por veículo =([10]*[4]*[7])*[Dias efetivos]/[11]	9,36 hs/mês																																					
(13) Horas Improdutivas no mês por veículo =([Dias efetivos]*[Horas efetivas])-[12]	176,07 hs/mês																																					
2 - MÃO-DE-OBRA																																						
Equipe Padrão de Equipamentos	Equipe Padrão	Qtd profissionais Equipe Padrão	Código do Profissional	Descrição	Início do turno noturno	Término do turno noturno	Qtd Total Equipes Padrão	Qtd Total Profissionais																														
Furgão Cargo 650kg de carga	Equipe Padrão de coleta de caixa de gordura - 1º Turno	1	P12-MD-76-D-U	Motorista	07:00:00	15:20:00	1	1																														
		1	P12-MD-77-D-U	Coletor	07:00:00	15:20:00		1																														
3 - MATERIAIS FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS																																						
Equipe Padrão	Descrição	Item	Código	Unidade	Consumo/Mês	Consumo/Equipe	Qtd Total Equipe	Qtd Total de Insumos																														
Equipe Padrão de coleta de caixa de gordura	Coletor	Bombona Plástica	MAT08	unid.	0,1667	4	1	0,67																														
		Smartphone	MAT11	unid.	0,0278	1	1	0,03																														
4 - RESUMO DO USO DOS EQUIPAMENTOS																																						
	Descrição	Código	Qtde de Equipamentos Mês	Quantidade Horas Produtivas	Quantidade Horas Improdutivas																																	
	Furgão Cargo 650kg de carga	VE019	1	9,36 hs/mês	176,07 hs/mês																																	

Lote 1ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO

P13 - MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS SEMIENTERRADOS

Quantidade de containeres semienterrados a serem instalados por lote

7 unidades

1 - AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTO

CONTÊINER SEMIENTERRADO - EQUIPAMENTO COMPLETO COM CAPACIDADE DE 5M³ PARA DISPOSIÇÃO DE RESÍDUOS

R\$ -

2 - SERVIÇOS COMPOSTOS - CONSTRUÇÃO EM GERAL

Código	Descrição	Un	Quantidade	Preço Item	Preço Total
98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF. 05/2018	M2	38,57		
90087	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. DE 3,0 M ATÉ 4,5 M(MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 02/2021	M3	11,53		
100977	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF. 07/2020	M3	16,92		
97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	M3XKM	422,82		
101575	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF. 08/2020	M2	4,21		
101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF. 08/2020	M2	4,21		
96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 08/2017	M2	4,21		
101468	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE TUBOS DE CONCRETO, DN 1200 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF. 07/2020	T	6,25		
93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF. 04/2016	M3	5,09		
98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF. 05/2018	M2	22,37		
96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF. 08/2017	M3	0,62		
97113	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF. 04/2022	M2	12,46		
94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF. 08/2022	M2	12,46		
SUBTOTAL					R\$ -

3 - Dimensionamento dos veículos (Mão de Obra do Motorista inclusa)

Equipamento para transporte das ferramentas e materiais utilizados no transporte do semienterrado- Caminhão Carroceria Aberta

(1) Distância média da garagem até a frente de serviço	13,23 km
(2) Distância média da frente de serviço até a garagem	13,31 km
(3) Velocidade Média por percurso	30,95 km/h
(4) Tempo de deslocamento	0,86 h
(5) Horas Produtivas necessárias por semienterrado	0,86 hs/mês

CÓDIGO	CLASSE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
5824	COMPOSIÇÃO SINAPI	CAMINHAO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA UTIL MAX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,86		

4- PROGRAMAÇÃO VISUAL

Tamanho/Área	0,25 m²
PROGRAMAÇÃO VISUAL - custo/m²	R\$0,00
Custo por semienterrado	R\$0,00

5- RESUMO DOS CUSTOS

Descrição	Valor Unitário
1 - AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTO	R\$ -
2 - SERVIÇOS COMPOSTOS - CONSTRUÇÃO EM GERAL	R\$ -
3 - Dimensionamento dos veículos (Mão de Obra do Motorista inclusa)	R\$ -
4- PROGRAMAÇÃO VISUAL	R\$ -
Total de Custos por semienterrado= =(1)+(2)+(3)+(4)	R\$ -

Lote 1ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO

P14 - MANUTENÇÃO DE SEMIENTERRADOS

1 - Manutenção de Semienterrados

Quantitativo Total de Semienterrados	217,00
--------------------------------------	--------

METODOLOGIA ADOTADA PARA CUSTO DOS EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

CUSTO DE MANUTENÇÃO - Tópico 5.8 - SINAPI Metodologias e Conceitos - 9ª Edição

CUSTO DE MANUTENÇÃO:

$$M = \frac{V_a \times K}{n \times HTA}$$

Onde: M = Custo de manutenção;
Va = Valor de aquisição do equipamento;
HTA = Horas trabalhadas por ano;
n = Vida útil em anos; e
K = Coeficiente de manutenção.

Obs.: De acordo com o manual do SINAPI a essa parcela são atribuídos as despesas com materiais e mão de obra necessário.

Obrservações do SLU: Devido a peculiaridade do equipamento, removeu-se a parcela de horas trabalhadas por ano (HTA), com o objetivo de transformar o custo horário de manutenção em custo total de manutenção.

(1) Valor de aquisição do equipamento (Va)	R\$ 0,00
(2) Coeficiente de manutenção (k)	0,40
(3) Vida útil em anos (n)	13,83
(4) Custo Total de manutenção (M) = [(1)x(2)]/(3)	R\$ 0,00
(5) Custo de manutenção por unidade de semientenrrado por mês (m) = [(4)/(12 meses)]	R\$ 0,00

Página 42 de 68

Lote 1 ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO																																		
P15 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LIXEIRA/PAPELEIRAS																																		
<table><tr><td>Horas efetivas</td><td>7,33 horas</td></tr><tr><td>Quantidade de lixeiras a serem instaladas</td><td>8.859 und.</td></tr></table>							Horas efetivas	7,33 horas	Quantidade de lixeiras a serem instaladas	8.859 und.																								
Horas efetivas	7,33 horas																																	
Quantidade de lixeiras a serem instaladas	8.859 und.																																	
1 - Dimensionamento dos veículos (Mão de Obra do Motorista inclusa)																																		
Equipamento para transporte das ferramentas e materiais utilizados no transporte de papaleiras																																		
<table><tr><td>(1) Distância da garagem até a frente de serviço</td><td>13,23 km</td></tr><tr><td>(2) Distância da frente de serviço até a garagem</td><td>13,31 km</td></tr><tr><td>(3) Velocidade Média por percusso</td><td>30,95 km/h</td></tr><tr><td>(4) Tempo de deslocamento = [(1)+(2)]/(3)</td><td>0,86 h</td></tr><tr><td>(5) Horas efetivas</td><td>7,33 h/dia</td></tr><tr><td>(6) Tempo efetivo de coleta = (5)-(4)</td><td>6,47 h/dia</td></tr><tr><td>(7) Tempo médio de instalação</td><td>0,12 h</td></tr><tr><td>(8) Distância média entre os pontos de instalação</td><td>0,20 km</td></tr><tr><td>(9) Tempo médio de deslocamento entre os pontos de instalação = (8)/(3)</td><td>0,01 h</td></tr><tr><td>(10) Tempo total de instalação para cada ponto (deslocamento e instalação) = (7)+(9)</td><td>0,12 h</td></tr><tr><td>(11) Quantidade de pontos a serem instalados durante o turno</td><td>52,567</td></tr><tr><td>(12) Quantidade de pontos a serem instalados durante o turno (arredondando para baixo)</td><td>52</td></tr><tr><td>(13) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" por turno por veículo</td><td>0,34 h/mês</td></tr><tr><td>(14) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" por turno por veículo</td><td>6,99 h/mês</td></tr></table>							(1) Distância da garagem até a frente de serviço	13,23 km	(2) Distância da frente de serviço até a garagem	13,31 km	(3) Velocidade Média por percusso	30,95 km/h	(4) Tempo de deslocamento = [(1)+(2)]/(3)	0,86 h	(5) Horas efetivas	7,33 h/dia	(6) Tempo efetivo de coleta = (5)-(4)	6,47 h/dia	(7) Tempo médio de instalação	0,12 h	(8) Distância média entre os pontos de instalação	0,20 km	(9) Tempo médio de deslocamento entre os pontos de instalação = (8)/(3)	0,01 h	(10) Tempo total de instalação para cada ponto (deslocamento e instalação) = (7)+(9)	0,12 h	(11) Quantidade de pontos a serem instalados durante o turno	52,567	(12) Quantidade de pontos a serem instalados durante o turno (arredondando para baixo)	52	(13) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" por turno por veículo	0,34 h/mês	(14) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" por turno por veículo	6,99 h/mês
(1) Distância da garagem até a frente de serviço	13,23 km																																	
(2) Distância da frente de serviço até a garagem	13,31 km																																	
(3) Velocidade Média por percusso	30,95 km/h																																	
(4) Tempo de deslocamento = [(1)+(2)]/(3)	0,86 h																																	
(5) Horas efetivas	7,33 h/dia																																	
(6) Tempo efetivo de coleta = (5)-(4)	6,47 h/dia																																	
(7) Tempo médio de instalação	0,12 h																																	
(8) Distância média entre os pontos de instalação	0,20 km																																	
(9) Tempo médio de deslocamento entre os pontos de instalação = (8)/(3)	0,01 h																																	
(10) Tempo total de instalação para cada ponto (deslocamento e instalação) = (7)+(9)	0,12 h																																	
(11) Quantidade de pontos a serem instalados durante o turno	52,567																																	
(12) Quantidade de pontos a serem instalados durante o turno (arredondando para baixo)	52																																	
(13) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" por turno por veículo	0,34 h/mês																																	
(14) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" por turno por veículo	6,99 h/mês																																	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNIDADE	COEF	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)																												
5890	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHP DIURNO. AF 06/2014	COMPOSIÇÃO SINAPI	CHP	0,34																														
5892	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHI DIURNO. AF 06/2014	COMPOSIÇÃO SINAPI	CHI	6,99																														
Custo por lixeira instalada		R\$ -																																
2 - SERVIÇOS COMPOSTOS - CONSTRUÇÃO EM GERAL																																		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO																																		
CPU 01/SLU/DF																																		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNIDADE	COEF	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)																												
CPU 01/SLU/DF	LIXEIRA POLIETILENO 50L FIXADA COM FITA METÁLICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	-	UN.	-																														
Mapa Cotação	Papeleira metálica 50L p/ fixação no piso	MAT. - INSUMOS	un.	1,00																														
406	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	MAT. - INSUMOS	UN	0,17																														
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	COMPOSIÇÃO SINAPI	H	0,12																														
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	COMPOSIÇÃO SINAPI	H	0,12																														
3 - RESUMO DOS CUSTOS																																		
		<table><tr><td>Descrição</td><td>Valor Unitário</td></tr><tr><td>1 - Dimensionamento dos veículos (Mão de Obra do Motorista inclusa)</td><td>R\$ -</td></tr><tr><td>2 - SERVIÇOS COMPOSTOS - CONSTRUÇÃO EM GERAL</td><td>R\$ -</td></tr><tr><td>Total de Custos por lixeira instalada = (1)+(2)</td><td>R\$ -</td></tr></table>					Descrição	Valor Unitário	1 - Dimensionamento dos veículos (Mão de Obra do Motorista inclusa)	R\$ -	2 - SERVIÇOS COMPOSTOS - CONSTRUÇÃO EM GERAL	R\$ -	Total de Custos por lixeira instalada = (1)+(2)	R\$ -																				
Descrição	Valor Unitário																																	
1 - Dimensionamento dos veículos (Mão de Obra do Motorista inclusa)	R\$ -																																	
2 - SERVIÇOS COMPOSTOS - CONSTRUÇÃO EM GERAL	R\$ -																																	
Total de Custos por lixeira instalada = (1)+(2)	R\$ -																																	

Lote 1ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO

P16 - MANUTENÇÃO DE LIXEIRA

1 - Manutenção de Lixeiras

Quantitativo Total de Lixeiras	9.182 und.
--------------------------------	------------

METODOLOGIA ADOTADA PARA CUSTO DOS EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

CUSTO DE MANUTENÇÃO - Tópico 5.8 - SINAPI Metodologias e Conceitos - 9ª Edição

CUSTO DE MANUTENÇÃO:

$$M = \frac{V_a \times K}{n \times HTA}$$

Onde: M = Custo de manutenção;
Va = Valor de aquisição do equipamento;
HTA = Horas trabalhadas por ano;
n = Vida útil em anos; e
K = Coeficiente de manutenção.

Obs.: De acordo com o manual do SINAPI a essa parcela são atribuídos as despesas com materiais e mão de obra necessário.

Observações do SLU: Devido a peculiaridade do equipamento, removeu-se a parcela de horas trabalhadas por ano (HTA), com o objetivo de transformar o custo horário de manutenção em custo total de manutenção.

(1) Valor de aquisição do equipamento (Va)	R\$ 0,00
(2) Coeficiente de manutenção (k)	0,40
(3) Vida útil em anos (n)	4,40 anos
(4) Custo Total de manutenção (M) =[(1)x(2)/(3)]	R\$ 0,00
(5) Custo de manutenção por unidade de lixeira por mês =[(4)/(12 meses)]	R\$ 0,00

Lote 1

ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO

P17-A-OPERAÇÃO DOS TRANSBORDOS

Dias efetivos		25,63 dias	
Horas efetivas		7,33 horas	
Resíduos a transportar - Sobradinho		11.653,65 ton/mês	Resíduos a serem organizados (20%)
1º Turno		50,0%	5.827 ton/mês
2º Turno		50,0%	5.827 ton/mês
		1.165 ton/mês	
		1.165 ton/mês	

1 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

Equipamento para transporte dos resíduos			
Transporte de Resíduos do Transbordo de Sobradinho até o ASB			
1º Turno			
(1) Capacidade transportada por veículo	30,00 t/veic.		
(2)Fator de Carga (Fc)	0,95		
(3) Dias efetivos trabalhados no mês	25,63 dias/mês		
(4) Trajeto Transbordo até o ASB	122,50 km		
(5) Velocidade média	43,25 km/h		
(6) Tempo do trajeto	2,83 h		
(7) Tempo de carga improdutivo (aferição em campo)	0,33		
(8) Tempo de descarga produtivo (aferição em campo)	0,17		
(9) Tempo total por ciclo	3,33		
(10) Horas efetivas	7,33 h/dia		
(11) Quantidade de ciclos por dia	2,199635733		
(12) Quantidade de ciclos por dia (arredondando para baixo)	2		
(13) Quantidade de resíduos transportados por dia	57,00 t/dia		
(14) Quantidade de resíduos a serem transportados por dia	272,80 t/dia		
(15) Quantidade de veículos necessários por dia	4,79 veículo(s)		
(16) Quantidade de veículos necessários por dia (arredondo para cima)	5 veículo(s)		
(17) Horas Produtivas necessárias no mês	153,74 hs/mês		
(18) Horas Improdutivas no mês	34,14 hs/mês		
Transporte de Resíduos do Transbordo de Sobradinho até o ASB			
2º Turno			
(1) Capacidade transportada por veículo	30,00 t/veic.		
(2) Fator de Carga (Fc)	0,95		
(3) Dias efetivos trabalhados no mês	25,63 dias/mês		
(4) Trajeto Transbordo até o ASB	122,50 km		
(5) Velocidade média	43,25 km/h		
(6) Tempo do trajeto	2,83 h		
(7) Tempo de carga improdutivo (aferição em campo)	0,33		
(8) Tempo de descarga produtivo (aferição em campo)	0,17		
(9) Tempo total por ciclo	3,33		
(10) Horas efetivas	7,33 h/dia		
(11) Quantidade de ciclos por dia	2,199635733		
(12) Quantidade de ciclos por dia (arredondando para baixo)	2		
(13) Quantidade de resíduos transportados por dia	57,00 t/dia		
(14) Quantidade de resíduos a serem transportados por dia	272,80 t/dia		
(15) Quantidade de veículos necessários por dia	4,79 veículo(s)		
(16) Quantidade de veículos necessários por dia (arredondo para cima)	5 veículo(s)		
(17) Horas Produtivas necessárias no mês	153,74 hs/mês		
(18) Horas Improdutivas no mês	34,14 hs/mês		
Equipamento para carregamento das Carretas - PÁ CARREGADEIRA			
Equipamento para carregamento nas Carretas - PÁ CARREGADEIRA			
1º Turno			
(1) Horas efetivas/dia/equipamento	7,33 h/dia		
(2) Peso Especifico do resíduo	0,60 t/m³		
(3) Volume efetivo de carregamento/equipamento/hora =[(Resíduos a transportar - Sobradinho - 1º Turno)+(Resíduos a serem organizados (20%) 1º Turno)]/(Dias efetivos)/(Horas efetivas)/(2)	62,03 m³/hora		
(4) Capacidade do Equipamento -C-	3,30		
(5) Fator de Carga (Fc)	0,9		
(6) Fator de Conversão (Fc) (Material de 1ª Categoria FC=1,0/1,3 = ,77)	0,80		
(7) Fator de Eficiência (Fe) (Tempo de operação, despreza paradas p/ lubrificação, idas ao banheiro, tempo para beber água e etc...)	0,83		
(8) Tempo Total Ciclo (minuto)	0,7		
(9) PRODUÇÃO =[(60*(4)*(5)*(6)*(7)]/(8)	176,60 m³/hora		
(10) número de equipamentos = (3)/(9)	0,35 unidade		
(11) Nº de veículo/equipamento necessários p/ operação Pá Carregadeira = (arredondado para baixo (10))	1,00 unidade		
(12) Horas Produtivas necessárias no mês = (10)*(Dias efetivos)*(Horas efetivas)	65,99 hs/mês		
(13) Horas Improdutivas no mês = [(11)*(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(12)	121,89 hs/mês		
Equipamento para carregamento nas Carretas - PÁ CARREGADEIRA			
2º Turno			
(1) Horas efetivas/dia/equipamento	7,33 h/dia		
(2) Peso Especifico do resíduo	0,60 t/m³		
(3) Volume efetivo de carregamento/equipamento/hora =[(Resíduos a transportar - Sobradinho - 1º Turno)+(Resíduos a serem organizados (20%) 1º Turno)]/(Dias efetivos)/(Horas efetivas)/(2)	62,03 m³/hora		
(4) Capacidade do Equipamento -C-	3,30		
(5) Fator de Carga (Fc)	0,9		
(6) Fator de Conversão (Fc) (Material de 1ª Categoria FC=1,0/1,3 = ,77)	0,80		
(7) Fator de Eficiência (Fe) (Tempo de operação, despreza paradas p/ lubrificação, idas ao banheiro, tempo para beber água e etc...)	0,83		
(8) Tempo Total Ciclo (minuto)	0,7		
(9) PRODUÇÃO =[(60*(4)*(5)*(6)*(7)]/(8)	176,60 m³/hora		
(10) número de equipamentos = (3)/(9)	0,35 unidade		
(11) Nº de veículo/equipamento necessários p/ operação Pá Carregadeira = (arredondado para baixo (10))	1,00 unidade		
(12) Horas Produtivas necessárias no mês = (10)*(Dias efetivos)*(Horas efetivas)	65,99 hs/mês		
(13) Horas Improdutivas no mês = [(11)*(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(12)	121,89 hs/mês		

2 - MÃO-DE-OBRA

Equipe Padrão de Equipamentos	Equipe Padrão	Qtd profissionais Equipe Padrão	Código do Profissional	Descrição	Início do turno noturno	Término do turno noturno	Qtd Total Equipes Padrão	Qtd Total Profissionais
Cavalo mecânico + semirreboque Caçamba Basculante de 30t	Equipe Padrão Carreta - 1º Turno	1	P17-MD-78-D-U	Motorista de Carreta	7:00	15:20	5	5
Pá Carregadeira	Equipe Padrão Pá carregadeira - 1º Turno	1	P17-MD-79-D-U	Operador de Máquinas Pesadas	7:00	15:20	1	1
		1	P17-MD-80-D-U	Servente de Apoio	7:00	15:20		1
Cavalo mecânico + semirreboque Caçamba Basculante de 30t	Equipe Padrão Carreta - 2º Turno	1	P17-MD-81-D-U	Motorista de Carreta	19:00	2:40	5	5
Pá Carregadeira	Equipe Padrão Pá carregadeira - 2º Turno	1	P17-MD-82-D-U	Operador de Máquinas Pesadas	19:00	2:40	1	1
		1	P17-MD-83-D-U	Servente de Apoio	19:00	2:40		1

3 - MATERIAIS FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

Equipe Padrão	Descrição	Item	Código	Unidade	Consumo/Mês	Consumo/Equipe	Qtd Total Equipe	Qtd Total de Insumos
Equipe Padrão Pá carregadeira	Servente de Apoio	Saco Plástico	MAT05	unid.	1,00	25,63095238	2,00	51,26190476
		Espeto com ponta	MAT15	unid.	0,17	1	2,00	0,333333333
		Pá (varrição)	MAT18	unid.	0,17	1	2,00	0,333333333
		Vassoura (Tipo Gari)	MAT20	unid.	0,08	1	2,00	0,166666667

4 - RESUMO DO USO DOS EQUIPAMENTOS

Descrição	Código	Qtde de Equipamentos Mês	Quantidade Horas Produtivas	Quantidade Horas Improdutivas
Cavalo mecânico + semirreboque Caçamba Basculante de 30t	VE007	5	1.537,36 hs/mês	341,39 hs/mês
Pá Carregadeira	VE008	1	131,97 hs/mês	243,77 hs/mês

Lote 1				ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO			
P17-B-OPERAÇÃO DOS TRANSBORDOS							
		Dias efetivos	25,63 dias				
		Horas efetivas	7,33 horas				
		Resíduos a transportar - Asa Sul	13.931,89 ton/mês		Resíduos a serem organizados (20%)		
		1º Turno	50,0%		6.966 ton/mês		1.393 ton/mês
		2º Turno	50,0%		6.966 ton/mês		1.393 ton/mês

1 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

Equipamento para transporte dos resíduos			
Transporte de Resíduos do Transbordo de Asa Sul até o ASB			
1º Turno			
(1) Capacidade transportada por veículo	30,00 t/veic.		
(2)Fator de Carga (Fc)	0,95		
(3) Dias efetivos trabalhados no mês	25,63 dias/mês		
(4) Trajeto Transbordo até o ASB	72,40 km		
(5) Velocidade média	43,25 km/h		
(6) Tempo do trajeto	1,67 h		
(7) Tempo de carga improdutivo (aferição em campo)	0,33		
(8) Tempo de descarga produtivo (aferição em campo)	0,17		
(9) Tempo total por ciclo	2,17		
(10) Horas efetivas	7,33 h/dia		
(11) Quantidade de ciclos por dia	3,371683063		
(12) Quantidade de ciclos por dia (arredondando para baixo)	3		
(13) Quantidade de resíduos transportados por dia	85,50 t/dia		
(14) Quantidade de resíduos a serem transportados por dia	326,13 t/dia		
(15) Quantidade de veículos necessários por dia	3,81 veículo(s)		
(16) Quantidade de veículos necessários por dia (arredondo para cima)	4 veículo(s)		
(17) Horas Produtivas necessárias no mês	141,53 hs/mês		
(18) Horas Improdutivas no mês	46,34 hs/mês		
Transporte de Resíduos do Transbordo de Asa Sul até o ASB			
2º Turno			
(1) Capacidade transportada por veículo	30,00 t/veic.		
(2)Fator de Carga (Fc)	0,95		
(3) Dias efetivos trabalhados no mês	25,63 dias/mês		
(4) Trajeto Transbordo até o ASB	72,40 km		
(5) Velocidade média	43,25 km/h		
(6) Tempo do trajeto	1,67 h		
(7) Tempo de carga improdutivo (aferição em campo)	0,33		
(8) Tempo de descarga produtivo (aferição em campo)	0,17		
(9) Tempo total por ciclo	2,17		
(10) Horas efetivas	7,33 h/dia		
(11) Quantidade de ciclos por dia	3,371683063		
(12) Quantidade de ciclos por dia (arredondando para baixo)	3		
(13) Quantidade de resíduos transportados por dia	85,50 t/dia		
(14) Quantidade de resíduos a serem transportados por dia	326,13 t/dia		
(15) Quantidade de veículos necessários por dia	3,81 veículo(s)		
(16) Quantidade de veículos necessários por dia (arredondo para cima)	4 veículo(s)		
(17) Horas Produtivas necessárias no mês	141,53 hs/mês		
(18) Horas Improdutivas no mês	46,34 hs/mês		
Equipamento para carregamento das Carretas - PÁ CARREGADEIRA			
Equipamento para carregamento nas Carretas - PÁ CARREGADEIRA			
1º Turno Diurno			
(1) Horas efetivas/dia/equipamento	7,33 h/dia		
(2) Peso Especifico do resíduo	0,60 t/m³		
(3) Volume efetivo de carregamento/equipamento/hora =([(Resíduos a transportar - Asa Sul - 1º Turno)+(Resíduos a serem organizados (20%) 1º Turno)]/(Dias efetivos)/(Horas efetivas))/(2)	74,16 m³/hora		
(4) Capacidade do Equipamento -C-	3,30		
(5) Fator de Carga (FC)	0,9		
(6) Fator de Conversão (Fc)	0,80		
(Material de 1ª Categoria FC=1,0/1,3 = ,77)			
(7) Fator de Eficiência (Fe) (Tempo de operação, despreza paradas p/ lubrificação, idas ao banheiro, tempo para beber água e etc...)	0,83		
(8) Tempo Total Ciclo (minuto)	0,7		
(9) PRODUÇÃO =[(60*(4)*(5)*(6)*(7))]/(8)	176,60 m³/hora		
(10) número de equipamentos =(3)/(9)	0,42 unidade		
(11) Nº de veículo/equipamento necessários p/ operação Pá Carregadeira =(arredondado para baixo (10))	1,00 unidade		
(12) Horas Produtivas necessárias no mês =(10)*(Dias efetivos)*(Horas efetivas)	78,89 hs/mês		
(13) Horas Improdutivas no mês =([(11)*(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(12)	108,99 hs/mês		
2º Turno Diurno			
(1) Horas efetivas/dia/equipamento	7,33 h/dia		
(2) Peso Especifico do resíduo	0,60 t/m³		
(3) Volume efetivo de carregamento/equipamento/hora =([(Resíduos a transportar - Asa Sul - 2º Turno)+(Resíduos a serem organizados (20%) 1º Turno)]/(Dias efetivos)/(Horas efetivas))/(2)	74,16 m³/hora		
(4) Capacidade do Equipamento -C-	3,30		
(5) Fator de Carga (FC)	0,9		
(6) Fator de Conversão (Fc)	0,80		
(Material de 1ª Categoria FC=1,0/1,3 = ,77)			
(7) Fator de Eficiência (Fe) (Tempo de operação, despreza paradas p/ lubrificação, idas ao banheiro, tempo para beber água e etc...)	0,83		
(8) Tempo Total Ciclo (minuto)	0,7		
(9) PRODUÇÃO =[(60*(4)*(5)*(6)*(7))]/(8)	176,60 m³/hora		
(10) número de equipamentos =(3)/(9)	0,42 unidade		
(11) Nº de veículo/equipamento necessários p/ operação Pá Carregadeira =(arredondado para baixo (10))	1,00 unidade		
(12) Horas Produtivas necessárias no mês =(10)*(Dias efetivos)*(Horas efetivas)	78,89 hs/mês		
(13) Horas Improdutivas no mês =([(11)*(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(12)	108,99 hs/mês		

2 - MÃO-DE-OBRA

Equipe Padrão de Equipamentos	Equipe Padrão	Qtd profissionais Equipe Padrão	Código do Profissional	Descrição	Início do turno noturno	Término do turno noturno	Qtd Total Equipes Padrão	Qtd Total Profissionais
Cavalo mecânico + semirreboque Caçamba Basculante de 30t	Equipe Padrão Carreta - 1º Turno	1	P17-MD-84-D-U	Motorista de Carreta	7:00	15:20	4	4
	Pá Carregadeira	1	P17-MD-85-D-U	Operador de Máquinas Pesadas	7:00	15:20	1	1
Cavalo mecânico + semirreboque Caçamba Basculante de 30t	Equipe Padrão Pá carregadeira - 1º Turno	1	P17-MD-86-D-U	Servente de Apoio	7:00	15:20	1	1
	Equipe Padrão Carreta - 2º Turno	1	P17-MD-87-D-U	Motorista de Carreta	19:00	2:40	4	4
Pá Carregadeira	Equipe Padrão Pá carregadeira - 2º Turno	1	P17-MD-88-D-U	Operador de Máquinas Pesadas	19:00	2:40	1	1
		1	P17-MD-89-D-U	Servente de Apoio	19:00	2:40	1	1

3 - MATERIAIS FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

Equipe Padrão	Descrição	Item	Código	Unidade	Consumo/Mês	Consumo/Equipe	Qtd Total Equipe	Qtd Total de Insumos
Equipe Padrão Pá carregadeira	Servente de Apoio	Saco Plástico	MAT05	unid.	1,00	25,63095238	2,00	51,26190476
		Espeto com ponta	MAT15	unid.	0,17	1	2,00	0,333333333
		Pá (varrição)	MAT18	unid.	0,17	1	2,00	0,333333333
		Vassoura (Tipo Gari)	MAT20	unid.	0,08	1	2,00	0,166666667

4 - RESUMO DO USO DOS EQUIPAMENTOS

Descrição	Código	Qtde de Equipamentos Mês	Quantidade Horas Produtivas	Quantidade Horas Improdutivas
Cavalo mecânico + semirreboque Caçamba Basculante de 30t	VE007	4	1.132,27 hs/mês	370,73 hs/mês
Pá Carregadeira	VE008	1	157,78 hs/mês	217,97 hs/mês

Lote 1

ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO

P18 - TRANSPORTE DE CHORUME

	Dias efetivos	25,30 dias		
	Horas efetivas	7,33 horas		
	Quantitativo de chorume a ser coletado por mês - Sobradinho	180,83 ton/mês		Quantitativo de chorume gerado pela limpeza do transbordo
	1º Turno	100,0%	183 ton/mês	2,57 ton/mês
	2º Turno	0,0%	0 ton/mês	

1 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

Equipamento para transporte do Chorume	
Transporte de chorume do Transbordo até o ASB	
1º Turno	
(1) Capacidade transportada por veículo	8,00 m³/veic.
(2) Fator de Carga (Fc)	
(espumamento do chorume, risco de transbordamento e risco de respingo de chorume no trabalhador)	0,95
(3) Dias efetivos trabalhados no mês	25,30 dias/mês
(4) Trajeto Transbordo de Sobradinho/ASB	122,40
(5) Velocidade média	43,25 km/h
(6) Tempo no trajeto	2,83
=(4)/(5)	
(7) Tempo de carga e descarga produtivo	0,67
(aferição em campo)	
(8) Tempo de carga e descarga improdutivo	0,17
(aferição em campo)	
(9) Tempo necessário por percurso	3,66
=(6)+(7)+(8)	
(10) Produção por ciclo	7,60 ton
=(1)*(2)	
(11) Volume efetivo de carregamento/equipamento/hora	
=(Quantitativo de chorume a ser coletado por mês - Sobradinho 1º Turno)/(Dias efetivos)	7,25 ton/turno
(12) Horas efetivas/dia/equipamento	7,33 h/dia
(13) número de ciclos por Dia	2,00
=(12)/(9)	
(14) número de ciclos por Dia	2,00
(arredondando para baixo (13))	
(15) número de equipamentos por Dia	0,476966
=(11)/[(10)*(14)]	
(16) número de equipamentos por Dia	1 unidade
(arredondando para cima (15))	
(17) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês	84,38 h
=[(14)*[(6)+(7)]]*(Dias efetivos)*(15)/[(16)]	
(18) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês	101,05 h
=[(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(17)	

MOTOBOMBA TRASH	
1º Turno	
(19) Volume efetivo de Bombeamento	30.400,00 litros/hora
(ideal de eficiência e custo benefício)	
=(1)*(2)*1.000	
(20) Vazão do equipamento (m³/hora)	61,20
(21) Vazão do equipamento (litros/hora)	61200,00
=(20)*1.000	
(22) Fator de Eficiência (Fe)	0,70
(Tempo de operação, despreza paradas p/ lubrificação, idas ao banheiro, tempo para beber água e etc...)	
(23) PRODUÇÃO	42840,00
=(21)*(22)	
(24) Número de Equipamentos	0,71 unidade
=(19)/(23)	
(25) Nº de equipamentos necessários para demanda prevista	1 unidade
(arredondando para cima (24))	
(26) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês	6,03 hs/mês
=[(Quantitativo de chorume a ser coletado por mês - Sobradinho - 1º Turno)*1.000]/[(23)*(24)]/(25)	
(27) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês	179,40 hs/mês
=[(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(26)	

2 - MÃO-DE-OBRA

Equipe Padrão de Equipamentos	Equipe Padrão	Qtd profissionais Equipe Padrão	Código do Profissional	Descrição	Início do turno noturno	Término do turno noturno	Qtd Total Equipes Padrão	Qtd Total Profissionais
Caminhão Tanque 8.000 Litros	Equipe Padrão de Transporte - 1º Turno	1	P18-MD-90-D-U	Motorista	7:00	15:20	1	1
		1	P18-MD-91-D-U	Servente de Apoio	7:00	15:20		

3 - RESUMO DO USO DOS EQUIPAMENTOS

Descrição	Código	Qtde de Equipamentos Mês	Quantidade Horas Produtivas	Quantidade Horas Improdutivas
Caminhão Tanque 8.000 Litros	VE016	1	84,38 hs/mês	101,05 hs/mês
Bomba Hidráulica	VE017	1	6,03 hs/mês	179,40 hs/mês

Lote 1

ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO

P19 - LIMPEZA DE SEMIENTERRADOS

	Dias efetivos 25,30 dias				
	Horas efetivas 7,33 horas				
	Resíduos domiciliares a coletar depositados em Contêineres Semienterrados 100%	217 und.	Frequência de limpeza de Semienterrado a cada: 25 dias		
	1º Turno 50,0%	109 und.	50,0%	108 und. por mês	
	2º Turno 50,0%	109 und.	50,0%	108 und. por mês	

1 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

Veículos de Limpeza de Semienterrados					
1º Turno		2º Turno			
(1) Tempo de limpeza por semienterrado (água pressurizada)	0,33 h	(1) Tempo de limpeza por semienterrado (água pressurizada)	0,33 h		
(2) Tempo de limpeza por semienterrado (Succtionar chorume gerado)	0,17 h	(2) Tempo de limpeza por semienterrado (Succtionar chorume gerado)	0,17 h		
(3) Tempo de remoção e recolocação do semienterrado	0,17 h	(3) Tempo de remoção e recolocação do semienterrado	0,17 h		
(4) Tempo TOTAL de limpeza por semienterrado = (1)+(2)+(3)	0,67 h	(4) Tempo TOTAL de limpeza por semienterrado = (1)+(2)+(3)	0,67 h		
(5) Consumo de água	2.500,00 l/hora	(5) Consumo de água	2.500,00 l/hora		
(6) Quantidade de água consumida por semienterrado = (1)*(5)	833,33 l	(6) Quantidade de água consumida por semienterrado = (1)*(5)	833,33 l		
(7) Capacidade volumétrica do veículo de sucção	6,00 m³	(7) Capacidade volumétrica do veículo de sucção	6,00 m³		
(8) Quantitativo máximo possível de semienterrados a serem limpos por veículo = (7)/(6)/1.000	7,2	(8) Quantitativo máximo possível de semienterrados a serem limpos por veículo = (7)/(6)/1.000	7,2		
(9) Distância média da garagem até os semienterrados	22,78 km	(9) Distância média da garagem até os semienterrados	22,78 km		
(10) Distância média dos semienterrados até a descarga/garagem	21,86 km	(10) Distância média dos semienterrados até a descarga/garagem	21,86 km		
(11) Velocidade Média por percurso	25,60 km/h	(11) Velocidade Média por percurso	25,60 km/h		
(12) Tempo de deslocamento = [(9)+(10)]/(11)	1,74 h	(12) Tempo de deslocamento = [(9)+(10)]/(11)	1,74 h		
(13) Horas efetivas	7,33 h/dia	(13) Horas efetivas	7,33 h/dia		
(14) Tempo efetivo de coleta = (13)-(12)	5,59 h/dia	(14) Tempo efetivo de coleta = (13)-(12)	5,59 h/dia		
(15) Distância média entre os semienterrados	0,934 km	(15) Distância média entre os semienterrados	0,934 km		
(16) Tempo de deslocamento entre os semienterrados = (15)/(11)	0,04 h	(16) Tempo de deslocamento entre os semienterrados = (15)/(11)	0,04 h		
(17) Tempo total por ciclo de limpeza = (1)+(2)+(3)+(16)	0,70	(17) Tempo total por ciclo de limpeza = (1)+(2)+(3)+(16)	0,70		
(18) Quantidade de ciclos = (14)/(17)	7,94	(18) Quantidade de ciclos = (14)/(17)	7,94		
(19) Quantidade de ciclos por dia (arredondando para baixo (18))	7	(19) Quantidade de ciclos por dia (arredondando para baixo (18))	7		
(20) Quantidade de semienterrados a serem limpos por dia = (Resíduos domiciliares a coletar depositados em Contêineres Semienterrados 1 º turno)*(Dias efetivos)	4,29	(20) Quantidade de semienterrados a serem limpos por dia = (Resíduos domiciliares a coletar depositados em Contêineres Semienterrados 2 º turno)*(Dias efetivos)	4,29		
(21) Quantidade de veículos para atender a demanda = (20)/(19)	0,613	(21) Quantidade de veículos para atender a demanda = (20)/(19)	0,613		
(22) Quantidade de veículos para atender a demanda (arredondando para cima (21))	1	(22) Quantidade de veículos para atender a demanda (arredondando para cima (21))	1		
(23) Horas Produtivas necessárias no mês = [(4)+(16)]*(19)*(Dias efetivos)	124,52 hs/mês	(23) Horas Produtivas necessárias no mês = [(4)+(16)]*(19)*(Dias efetivos)	124,52 hs/mês		
(24) Horas Improdutivas no mês = [(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(23)	60,91 hs/mês	(24) Horas Improdutivas no mês = [(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(23)	60,91 hs/mês		

2 - MÃO-DE-OBRA

Equipe Padrão de Equipamentos	Equipe Padrão	Qtd profissionais Equipe Padrão	Código do Profissional	Descrição	Início do turno noturno	Término do turno noturno	Qtd Total Equipes Padrão	Qtd Total Profissionais
Limpadora a Sucção com Hidrojateamento	Equipe Padrão de Limpeza de Semienterrados - 1º Turno	1	P19-MD-92-D-U	Motorista	7:00	15:20	1	1
		2	P19-MD-93-D-U	Servente de Apoio	7:00	15:20		2
Limpadora a Sucção com Hidrojateamento	Equipe Padrão de Limpeza de Semienterrados- 2º Turno	1	P19-MD-94-D-U	Motorista	19:00	2:40	1	1
		2	P19-MD-95-D-U	Servente de Apoio	19:00	2:40		2

3 - MATERIAIS FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

Equipe Padrão de Equipamentos	Equipe Padrão	Item	Código	Unidade	Consumo/Mês	Consumo/Equipe	Qtd Total Equipe	Qtd Total de Insumos
Equipe Padrão de Limpeza de Semienterrados	Servente de Apoio	Desinfetante	MAT02	L	1,0000	80	1,00	80,00
		Detergente	MAT03	L	1,0000	80	1,00	80,00
		Balde	MAT06	unid.	0,1667	1	1,00	0,17
		Smartphone	MAT11	unid.	0,0278	1	1,00	0,03
		Cone de Sinalização	MAT12	unid.	0,0833	1	1,00	0,08
		Escova	MAT14	unid.	0,3333	2	1,00	0,67
		Pá (varrição)	MAT18	unid.	0,1667	1	1,00	0,17
		Vassoura	MAT19	unid.	0,2500	1	1,00	0,25

4 - RESUMO DO USO DOS EQUIPAMENTOS

Descrição	Código	Qtde de Equipamentos Mês	Quantidade Horas Produtivas	Quantidade Horas Improdutivas
Limpadora a Sucção com Hidrojateamento	VE013	1	249,04 hs/mês	121,82 hs/mês

Lote 1

ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO

P20 - EDUCAÇÃO AMBIENTAL

		Dias efetivos	25,30 dias						
		Horas efetivas	7,33 horas						
		Equipe de Educação Ambiental	100%	3	equipe(s)				
		1º Turno	100,0%	3	equipe(s)				
		2º Turno	0,0%	0	equipe(s)				

1 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

Lote 1 ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO
METODOLOGIAS ADOTADAS

Parâmetros Iniciais

A - Lotes a serem licitados

Lote 1
Lote 2
Lote 3

B - Serviços as serem contratados

P00 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL
P01 - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES
P01A - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES EM ÁREAS COMUNS
P01B - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES EM ÁREAS DE DIFÍCIL ACESSO
P02 - COLETA SELETIVA
P03 - COLETA MANUAL, REMOÇÃO E TRANSPORTE DE ENTULHOS
P04 - COLETA MECANIZADA E TRANSPORTE DE ENTULHO
P05 - VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS
P06 - VARRIÇÃO MECANIZADA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS
P07 - LAVAGEM DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS LIMPEZA DE EQUIPAMENTOS E BENS PÚBLICOS
P08 - CATAÇÃO
P09 - FRISAGEM DE MEIO-FIO
P10 - PINTURA MECANIZADA DE MEIO-FIO
P11 - LIMPEZA PRÉ-EVENTOS E PÓS-EVENTOS
P12 - COLETA DE RESÍDUOS DE CAIXA DE GORDURA
P13 - INSTALAÇÃO DE SEMIENTERRADOS
P14 - MANUTENÇÃO DE SEMIENTERRADOS
P15 - INSTALAÇÃO DE LIXEIRA
P16 - MANUTENÇÃO DE LIXEIRA
P17-A-OPERAÇÃO DOS TRANSBORDOS
P17-B-OPERAÇÃO DOS TRANSBORDOS
P18- TRANSPORTE DE CHORUME
P19 - LIMPEZA DE SEMIENTERRADOS
P20 - EDUCAÇÃO AMBIENTAL

METODOLOGIA ADOTADA PARA CUSTO DOS EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

Método de Custos Horários de Equipamentos - SINAPI

DEPRECIAÇÃO:

$$D = \frac{V_a - R}{n \times HTA \times 1,25}$$

Onde: D - Depreciação por disponibilidade; Va - Valor de aquisição; R - Valor residual, conforme dados DNIT; n - Vida útil; HTA - Horas trabalhadas por ano; e 1,25 - Fator de utilização.

JUROS:

$$J = \frac{V_m \times i}{HTA \times 1,25} \quad \text{e} \quad V_m = \frac{(n+1) \times V_a}{2 \times n}$$

Onde: J - Custo horário dos juros pela disponibilidade; Va - Valor de aquisição; i - taxa de juros anuais (1,56% a.a.); HTA - Horas trabalhadas por ano; Vm - valor médio do equipamento; n - Vida útil; e 1,25 - Fator de utilização.

CUSTO DE MANUTENÇÃO:

$$M = \frac{V_a \times K}{n \times HTA}$$

Onde: M - Custo de manutenção; Va - Valor de aquisição; HTA - Horas trabalhadas por ano; n - Vida útil; e K - Coeficiente de manutenção.

Obs.: De acordo com o manual do SINAPI a essa parcela são atribuídos as despesas com materiais e mão de obra necessário.

CUSTO DE OPERAÇÃO:

Coeficientes de consumo de combustível, lubrificantes, filtro e graxas . Sendo que, para equipamentos a diesel, consumo de 0,18/kW/h, para caminhões e veículos a diesel, consumo de 0,18/kW/h; para equipamentos e veículos a gasolina, consumo de 0,20/kW/h, para equipamentos elétricos, consumo de 0,85kW/h e para veículos a álcool, consumo de 0,28/kW/h.

Onde, 1kW equivale a 1,34044 HP ou 1kW equivale a 1,3587 CV

Obs.: De acordo com o manual do SINAPI a essa parcela são atribuídas as despesas com materiais

METODOLOGIA ADOTADA PARA CUSTO DOS POSTOS DE TRABALHO

A - Turnos de Trabalho

1º Turno	Diurno
2º Turno	Noturno

B - Feriados 2023

Mês	Feriados	Data Comemorativa
Janeiro	1	Confraternização Universal (01/12)
Fevereiro	0	
Março	0	
Abril	2	Paixão de Cristo Tiradentes (21/04)
Maio	2	Dia do Trabalho (01/05) Dia do Gari (16/05)
Junho	0	
Julho	0	
Agosto	0	
Setembro	1	Independência (07/09)
Outubro	1	N.S. Aparecida (12/10)
Novembro	4	Finados (02/11) Proclamação da República (15/11) Consciência Negra (20/11) Dia do Evangélico (30/11)
Dezembro	1	Natal (25/12)
Calendário oficial do DF 2023		

C - Estimativa de Horas Extras a partir dos feriados 2023

Feriados	Quant ano	Meses	Quant./mês
	12	12	1

D - Recursos humanos necessários - SINDILURB - CCT 2022/2023 e SINAPI/SICRO

Descrição	Salário	Ref.	Código	Adicional de Insalubridade (CCT)
Geógrafo pleno		SICRO	P8184	0%
Coletor		SINDILURB	CCT - 01	40%
Encarregado Local/Fiscal de Varrição		SINDILURB	CCT - 06	20%
Engenheiro coordenador		SICRO	P8061	0%
Engenheiro de segurança do trabalho		SICRO	P9864	0%
Médico do trabalho		SICRO	P9851	0%
Motorista		SINDILURB	CCT - 08	20%
Motorista de Carreta		SINDILURB	CCT - 09	20%
Operador de Máquinas Pesadas		SINDILURB	CCT - 10	20%
Servente de Apoio		SINDILURB	CCT - 11	20%
Supervisor/Fiscal de Coleta		SINDILURB	CCT - 13	20%
Técnico de segurança do trabalho		SICRO	P9876	0%
Técnico em enfermagem		SICRO	P9865	0%
Técnico em geoprocessamento		SICRO	P8155	0%
Varredor		SINDILURB	CCT - 14	20%
Varredor (mecanizada)		SINDILURB	CCT - 15	20%

E - Encargos Complementares - SALÁRIO MÍNIMO/SINDLURB CCT-2023																	
<table><tr><td>Salário Mínimo</td><td></td></tr><tr><td>Enc. Leis Sociais</td><td>70,04%</td></tr><tr><td>AUXÍLIO ALIMENTAÇÃO (V. Unit. R\$ 1.100,00/mês) *Descontados R\$0,10 da Contribuição PAT CCT-2024</td><td></td></tr><tr><td>AUXÍLIO TRANSPORTE (V.Unit. R\$ 5,50 x 2 x 26 dias)</td><td></td></tr><tr><td>AUXÍLIO SAÚDE</td><td></td></tr><tr><td>PLANO ODONTOLÓGICO</td><td></td></tr><tr><td>AUXÍLIO CRECHE</td><td></td></tr><tr><td>SEGURO DE VIDA</td><td></td></tr></table>	Salário Mínimo		Enc. Leis Sociais	70,04%	AUXÍLIO ALIMENTAÇÃO (V. Unit. R\$ 1.100,00/mês) *Descontados R\$0,10 da Contribuição PAT CCT-2024		AUXÍLIO TRANSPORTE (V.Unit. R\$ 5,50 x 2 x 26 dias)		AUXÍLIO SAÚDE		PLANO ODONTOLÓGICO		AUXÍLIO CRECHE		SEGURO DE VIDA		
Salário Mínimo																	
Enc. Leis Sociais	70,04%																
AUXÍLIO ALIMENTAÇÃO (V. Unit. R\$ 1.100,00/mês) *Descontados R\$0,10 da Contribuição PAT CCT-2024																	
AUXÍLIO TRANSPORTE (V.Unit. R\$ 5,50 x 2 x 26 dias)																	
AUXÍLIO SAÚDE																	
PLANO ODONTOLÓGICO																	
AUXÍLIO CRECHE																	
SEGURO DE VIDA																	
F - Ocorrência de Horas Extras																	
<table><tr><td>Sim</td></tr><tr><td>Não</td></tr></table>	Sim	Não															
Sim																	
Não																	
Cálculo das Horas extras																	
A - Fórmula p/ cálculo das horas extras																	
$H_e = (((\frac{S + Ad_{noturno} + Ad_{insalu.} + Ad_{peric.}}{jornada_{mês}}) \times 100\%) \times h_d) \times nf$ Onde: H_e - Horas extras; S - Salário; $Ad_{noturno}$ - Adicional noturno; $Ad_{insalubridade}$ - Adicional insalubridade; $Ad_{periculosidade}$ - Adicional periculosidade; $jornada_{mês}$ - Jornada trabalha no mês (7,33 horas X 26 dias); 100% - percentual correspondente a dias trabalhados aos domingos e feriados; h_d - nº de horas trabalhas no dia (igual a 7,33hs) e nf - nº de feriados no mês (conforme rateio igual a 0,5)																	
Cálculo do ADICIONAL NOTURNO - 20%																	
A - Fórmula p/ cálculo do adicional noturno - 20%																	
$Ad_{noturno} = ((\frac{S}{jornada_{mês}}) \times 20\%) \times (h_d \times dias_{mês})$ Onde: $Ad_{noturno}$ - Adicional noturno ; S - Salário; $jornada_{mês}$ - Jornada trabalha no mês (7,33 horas X 26 dias); 20% - percentual correspondente ao adicional noturno; h_d - nº de horas trabalhas no dia (igual a 5,33hs) e $dias_{mês}$ - nº de dias trabalhados no mês (26 dias)																	

Cálculo dos DIAS EFETIVOS TRABALHADOS

C.H.	MENSALISTA
DIAS	360
MESES	12
DIAS/MÊS	30
SEMANAS	4,29

Dimensionamento NÃO considerando a execução dos serviços nos seguintes Feriados	
Confraternização Universal (01/12), Sexta-Feira Santa, Tiradentes (21/04), Dia do Trabalho 01/05), Dia do Gari (16/05), Independência (07/09), N.S. Aparecida (12/10), Finados (02/11), Proclamação da República (15/11), Consciência Negra (20/11), Dia do Evangélico (30/11), Natal (25/12).	
DIAS-UTEIS/SEMANA (segunda - sabado)	6
DIAS NO ANO (segunda - sábado)	308,57
Quantidade de feriados não-trabalhados	12
DIAS EFETIVOS NO ANO(desconsiderando domingos e feriados)	296,57
DIAS EFETIVOS MÊS	24,71

Dimensionamento considerando a execução dos serviços nos seguintes Feriados	
Confraternização Universal (01/12), Sexta-Feira Santa, Dia do Trabalho 01/05), Dia do Gari (16/05), Natal (25/12).	
DIAS-UTEIS/SEMANA (segunda - sabado)	6
DIAS NO ANO (segunda - sábado)	308,57
Quantidade de feriados não-trabalhados	5
DIAS EFETIVOS NO ANO(desconsiderando domingos e feriados)	303,57
DIAS EFETIVOS MÊS	25,30
QUANTIDADE DE FERIADOS MÊS	0,58

Dimensionamento considerando a execução dos serviços nos seguintes Feriados	
Dia do Gari (16/05)	
DIAS-UTEIS/SEMANA (segunda - sabado)	6
DIAS NO ANO (segunda - sábado)	308,57
Quantidade de feriados não-trabalhados	1
DIAS EFETIVOS NO ANO(desconsiderando domingos e feriados)	307,57
DIAS EFETIVOS MÊS	25,63
QUANTIDADE DE FERIADOS MÊS	0,92

Lote 1 ANEXO A-3 - PLANILHA ENCARGOS E LEIS SOCIAIS E BDI			
PLANILHA - COMPOSIÇÃO DE BDI			
PARAMETROS PARA COMPOSIÇÃO DO BDI			
I	PARA SIMPLES AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS		
CUSTOS INDIRETOS, LUCROS E TRIBUTOS			
ITEM	DESCRIÇÃO		TAXA
1	Custos Indiretos		
	1.1	Despesas Administrativas / Operacionais (Conforme parâmetros Acordão TCU nº 2.369/2011)	6,00%
	1.2	Lucro (Conforme parâmetros Acordão TCU nº 2.369/2011)	4,00%
Total Custos Indiretos			10,00%
2	Tributos		
	2.1	ISS	5,00%
	2.2	PIS (*)	0,65%
	2.3	COFINS (*)	3,00%
Total Custos TRIBUTOS			8,65%
(*) Percentuais de PIS e COFINS, em virtude do direito de compensação dos créditos previstos no Art. 3º das Leis 10.637/02 e 10.833/03, em conformidade com o regime tributário no qual a empresa se enquadra, ou seja, regime não-cumulativo (lucro real).			

Lote 1 ANEXO A-4 - PLANILHA DE CUSTOS EQUIPAMENTOS
CUSTOS - EQUIPAMENTOS - LUTOCAR 2 RODAS CAPACIDADE DE 120 LITROS

Quantidade	145	Unidades
------------	-----	----------

1 - EQUIPAMENTOS - CUSTOS AQUISIÇÃO

Código	Item	Preço Unitário	Residual	Vida Útil - anos	Depreciação
EQ42	LUTOCAR 2 RODAS CAPACIDADE DE 120 LITROS	R\$0,00	0,00%	3,00	R\$0,00
Total - 1					R\$0,00

2 - EQUIPAMENTOS - CUSTOS C/ MANUTENÇÃO e MENSALIDADE DO GPS

Item	Preço Unitário	Coeficiente K	Vida Útil - anos	Manutenção
Manutenção LUTOCAR 2 RODAS CAPACIDADE DE 120 LITROS	R\$0,00	10,00%	3	R\$0,00
Rastreador GPS c/ botão de acionamento	R\$0,00	10,00%	5	R\$0,00
GPS - MENSALIDADE (C/ BOTÃO DE ACIONAMENTO E/OU AVISO)	R\$0,00	NA	NA	R\$0,00
Total - 2				R\$0,00

Custo Unitário (Total 1 + Total 2)	R\$0,00
Quantidade	145
Total	R\$0,00

Lote 1		ANEXO A-4 - PLANILHA DE CUSTOS EQUIPAMENTOS					
CUSTOS - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS							
PLANILHA DE CUSTO HORÁRIO - EQUIPAMENTOS							
A - CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO/IMPRODUTIVO		Cód. VE001	Cód. VE002	Cód. VE003	Cód. VE004	Cód. VE005	Cód. VE006
DESCRIÇÃO		Caminhão Coletor Compactador de 19m³	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ com Balança Embarcada	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk com Balança Embarcada	Caminhão Caçamba Basculante de 6m³	Caminhão Caçamba Basculante de 12m³
COMPOSIÇÃO	Referência SINAPI/SICRO	EQ09	EQ09	EQ09	EQ09	EQ15	EQ09
	Chassi (1)	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 16360 KG, CABINE ESTENDIDA, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 277 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 16360 KG, CABINE ESTENDIDA, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 277 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 16360 KG, CABINE ESTENDIDA, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 277 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 16360 KG, CABINE ESTENDIDA, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 277 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 16360 KG, CABINE ESTENDIDA, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 277 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)
	Custo	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000
	Referência SINAPI/SICRO	EQ10	EQ10	EQ10	EQ10	EQ17	EQ18
	Componente A (2)	Compactador Coletor de 19m³	Compactador Coletor de 19m³	Compactador Coletor de 19m³	Compactador Coletor de 19m³	Caçamba basculante de 6m³	Caminhão Caçamba Basculante de 12m³
	Custo	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000
	Referência SINAPI/SICRO	EQ38	EQ38	EQ38	EQ11	EQ38	EQ38
	Componente B (3)	Rastreador GPS c/ botão de acionamento	Rastreador GPS c/ botão de acionamento	Expansor de Compartimento	Expansor de Compartimento	Rastreador GPS c/ botão de acionamento	Rastreador GPS c/ botão de acionamento
	Custo	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000
	Referência SINAPI/SICRO	EQ13	EQ13	EQ13	EQ38	EQ13	
	Componente C (4)	-	Pesagem Embarcada p/ veíc. Rodoviários	Rastreador GPS c/ botão de acionamento	Rastreador GPS c/ botão de acionamento	-	-
	Custo	-	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000	-	-
Referência SINAPI/SICRO				EQ13			
Componente D (5)	-	-	-	Pesagem Embarcada p/ veíc. Rodoviários	-	-	
Custo	-	-	-	R\$ 0,0000	-	-	
VALOR DE AQUISIÇÃO (1+2+3+4)		R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
POTÊNCIA	Potência - CV	277	277	277	277	185	277
	Potência - HP	0	0	0	0	0	0
	POTÊNCIA DO EQUIP. (kW)	204	204	204	204	136	204
Valor residual (%)		40,0%	40,0%	40,0%	40,0%	40,0%	40,0%
TAXA DE JUROS AO ANO		7,82%	7,82%	7,82%	7,82%	7,82%	7,82%
Vida útil (anos)		7	7	7	7	7	7
HORAS TRABALHADAS ANO (HTA)		2000	2000	2000	2000	2000	2000
FATOR HORAS DISPONÍVEIS		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25
Coeficiente de manutenção (K)		0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
TIPO DE COMBUSTÍVEL		DIESEL S10	DIESEL S10	DIESEL S10	DIESEL S10	DIESEL S10	DIESEL S10
Coeficiente de consumo (l/kWh)		0,14	0,14	0,14	0,14	0,10	0,14
PREÇO DO COMBUSTÍVEL		-	-	-	-	-	-
DEPRECIACÃO (R\$/h) - (1)		R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
OPORTUNIDADE DE CAPITAL (R\$/h) - (2)		R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
CUSTO DE MANUTENÇÃO (R\$/h) - (3)		R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
CUSTO DE OPERAÇÃO (R\$/h) - (4)		Unidade de Medida	-	-	-	-	-
PRODUTIVO (CHP) - (1+2+3+4)		C.H.P.	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
IMPRODUTIVO (CHI) - (1+2)		C.H.I.	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
B - CUSTO MENSAL P/ OPERAÇÃO DO EQUIPAMENTO		Mês	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
SEGURO CASCO		2,5%	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
IMPOSTOS/LIC.	Alíquota - IPVA/DF	1%	1%	1%	1%	1%	1%
	DPVAT/DF*	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
	Licenciamento/DF**	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
	Mensalidade	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
MONITORAMENTO / GPS		Tamanho/Área	16,60	16,60	16,60	0,60	0,60
PROGRAMAÇÃO VISUAL		Frequência de Troca	3 vezes/ano	3 vezes/ano	3 vezes/ano	1 vezes/ano	1 vezes/ano
		PROGRAMAÇÃO VISUAL - custo/m²	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
		Custo Mensal	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
PARÂMETROS DE CÁLCULO TAXA DE JUROS AO ANO 7,82% FATOR HORAS DISPONÍVEIS (SINAPI 5.5 - METODOLOGIAS E CONCEITOS 9ª Ed.) 1,25							

Lote 1ANEXO A-4 - PLANILHA DE C									
CUSTOS - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS									
PLANILHA DE CUSTO HORÁRIO - EQUIPAMENTOS									
A - CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO/IMPRODUTIVO		Cód. VE007	Cód. VE008	Cód. VE009	Cód. VE010	Cód. VE011	Cód. VE012	Cód. VE013	Cód. VE014
DESCRIÇÃO		Cavalo mecânico + semirreboque Caçamba Basculante de 30t	Pá Carregadeira	Micro Ônibus 30 lugares	Caminhão Carroceria Aberta	Varredeira Mecânica Grande porte	Caminhão pipa 14.000 litros	Limpadora a Sucção com Hidrojateamento	Veículo Trator com Máquina de Pintura de Meio Fio
COMPOSIÇÃO	Referência SINAPI/SICRO	EQ09 CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 16360 KG, CABINE ESTENDIDA, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 277 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	EQ21 PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA BRUTA *127* CV, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 2,0 A 2,4 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 10330 KG	EQ47 Miniônibus com capacidade para 30 passageiros - 111 kW	EQ15 CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	EQ15 CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	EQ09 CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 16360 KG, CABINE ESTENDIDA, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 277 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	EQ09 CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 16360 KG, CABINE ESTENDIDA, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 277 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	EQ31 TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG
	Custo	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000
	Referência SINAPI/SICRO	EQ50	EQ38	EQ38	EQ23	EQ37	EQ51	EQ25	EQ32
	Componente A (2)	Semirreboque com 3 eixos	Rastreador GPS c/ botão de acionamento	Rastreador GPS c/ botão de acionamento	Carroceria Fixa Aberta de Madeira p/ Transporte Tam.2,5x6x0,5metros	Equipamento varredeira mecânica, c/ potência de 30,8HP/27,7kW	Tanque de aço para transporte de água com capacidade de 14m3	Limpadora a Sucção, c/ tanque de 12.000 litros, basculamento hidráulico e bomba 12m³/min.	Máquina de pintura de meio fio.
	Custo	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000
	Referência SINAPI/SICRO	EQ38			EQ38	EQ38	EQ38	EQ38	EQ38
	Componente B (3)	Rastreador GPS c/ botão de acionamento	-	-	Rastreador GPS c/ botão de acionamento	Rastreador GPS c/ botão de acionamento	Rastreador GPS c/ botão de acionamento	Rastreador GPS c/ botão de acionamento	Rastreador GPS c/ botão de acionamento
	Custo	R\$ 0,0000	-	-	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000
	Referência SINAPI/SICRO								
	Componente C (4)	-	-	-	-	-	-	-	-
	Custo	-	-	-	-	-	-	-	-
	Referência SINAPI/SICRO								
	Componente D (5)	-	-	-	-	-	-	-	-
	Custo	-	-	-	-	-	-	-	-
VALOR DE AQUISIÇÃO (1+2+3+4)		R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
POTÊNCIA	Potência - CV	277	127	0	185	185	277	277	85
	Potência - HP	0	0	0	0	0	0	0	0
	POTÊNCIA DO EQUIP. (kW)	204	93	111	136	164	204	204	63
	Valor residual (%)	40,0%	30,0%	40,0%	40,0%	40,0%	40,0%	40,0%	20,0%
TAXA DE JUROS AO ANO		7,82%	7,82%	7,82%	7,82%	7,82%	7,82%	7,82%	7,82%
Vida útil (anos)		7	5	7	7	7	7	7	6
HORAS TRABALHADAS ANO (HTA)		2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
FATOR HORAS DISPONÍVEIS		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25
Coeficiente de manutenção (K)		0,90	0,70	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,70
TIPO DE COMBUSTÍVEL		DIESEL S10	DIESEL S10	DIESEL S10	DIESEL S10	DIESEL S10	DIESEL S10	DIESEL S10	DIESEL S10
Coeficiente de consumo (l/kWh)		0,14	0,08	0,19	0,10	0,10	0,14	0,14	0,18
PREÇO DO COMBUSTÍVEL		-	-	-	-	-	-	-	-
DEPRECIACÃO (R\$/h) - (1)		R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
OPORTUNIDADE DE CAPITAL (R\$/h) - (2)		R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
CUSTO DE MANUTENÇÃO (R\$/h) - (3)		R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
CUSTO DE OPERAÇÃO (R\$/h) - (4)		-	-	-	-	-	-	-	-
PRODUTIVO (CHP) - (1+2+3+4)		C.H.P.	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
IMPRODUTIVO (CHI) - (1+2)		C.H.I.	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
B - CUSTO MENSAL P/ OPERAÇÃO DO EQUIPAMENTO		Mês	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
SEGURO CASCO		2,5%	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
IMPOSTOS/LIC.	Alíquota - IPVA/DF	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
	DPVAT/DF*	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
	Licenciamento/DF**	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
	Mensalidade	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
MONITORAMENTO / GPS		Tamanho/Área	0,60	0,60	4,60	0,60	12,60	12,60	4,60
PROGRAMAÇÃO VISUAL	Frequência de Troca	1 vezes/ano	1 vezes/ano	1 vezes/ano	1 vezes/ano	1 vezes/ano	1 vezes/ano	1 vezes/ano	1 vezes/ano
	PROGRAMAÇÃO VISUAL - custo/m²	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
	Custo Mensal	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
PARÂMETROS TAXA DE JUROS AO ANO FATOR HORAS DISPONÍVEIS (SINAPI 5.5 - METODOLOGIAS E CONCEITOS 9ª Ed.)									

Lote 1ANEXO A-4 - PLANILHA DE C							
CUSTOS - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS							
PLANILHA DE CUSTO HORÁRIO - EQUIPAMENTOS							
A - CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO/IMPRODUTIVO		Cód. VE015	Cód. VE016	Cód. VE017	Cód. VE018	Cód. VE019	Cód. VE020
DESCRIÇÃO		Veículo Leve (7 Lugares)	Caminhão Tanque 8.000 Litros	Bomba Hidráulica	Motocicleta	Furgão Cargo 650kg de carga	Roçadeira costal - 1,40 kW
COMPOSIÇÃO	Referência SINAPI/SICRO	EQ33	EQ15	EQ45	EQ46	EQ26	EQ48
	Chassi (1)	Veículo de passeio c/ motor 1.6 flex 104CV 4 portas	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	BOMBA SUBMERSIVEL, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 3,75 HP, DIAMETRO DO ROTOR 90 MM SEMIABERTO, BOCAL DE SAIDA DIAMETRO DE 2 POLEGADAS, HM/Q = 5 M / 61,2 M3/H A 25,5 M / 3,6 M3/H	Motocicleta	Minivan/furgão c/ motor 130CV e Capacidade de carga de 3.500 kg	Roçadeira costal - 1,40 kW
	Custo	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000
	Referência SINAPI/SICRO	EQ38	EQ44		EQ38	EQ38	
	Componente A (2)	Rastreador GPS c/ botão de acionamento	TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 8 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	-	Rastreador GPS c/ botão de acionamento	Rastreador GPS c/ botão de acionamento	-
	Custo	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000	-	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000	-
	Referência SINAPI/SICRO	EQ38					
	Componente B (3)	-	Rastreador GPS c/ botão de acionamento	-	-	-	-
	Custo	-	R\$ 0,0000	-	-	-	-
	Referência SINAPI/SICRO						
	Componente C (4)	-	-	-	-	-	-
	Custo	-	-	-	-	-	-
	Referência SINAPI/SICRO						
	Componente D (5)	-	-	-	-	-	-
	Custo	-	-	-	-	-	-
VALOR DE AQUISIÇÃO (1+2+3+4)		R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
POTÊNCIA	Potência - CV	104	185	0	13	130	0
	Potência - HP	0	0	4	0	0	0
	POTÊNCIA DO EQUIP. (kW)	77	136,16	2,80	9,20	95,68	1,40
	Valor residual (%)	40,0%	40,0%	20,0%	40,0%	40,0%	10,0%
TAXA DE JUROS AO ANO		7,82%	7,82%	7,82%	7,82%	7,82%	7,82%
Vida útil (anos)		5	7	5	5	6	3
HORAS TRABALHADAS ANO (HTA)		2000	2000	2000	2000	2000	2000
FATOR HORAS DISPONÍVEIS		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25
Coeficiente de manutenção (K)		0,60	0,90	0,70	0,60	0,60	0,70
TIPO DE COMBUSTÍVEL		GASOLINA	DIESEL S10	DIESEL S10	GASOLINA	DIESEL S10	GASOLINA
Coeficiente de consumo (l/kWh)		0,09	0,10	0,85	0,09	0,05	1,10
PREÇO DO COMBUSTÍVEL		-	-	-	-	-	-
DEPRECIACÃO (R\$/h) - (1)		R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
OPORTUNIDADE DE CAPITAL (R\$/h) - (2)		R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
CUSTO DE MANUTENÇÃO (R\$/h) - (3)		R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
CUSTO DE OPERAÇÃO (R\$/h) - (4)		-	-	-	-	-	-
PRODUTIVO (CHP) - (1+2+3+4)		C.H.P.	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
IMPRODUTIVO (CHI) - (1+2)		C.H.I.	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
B - CUSTO MENSAL P/ OPERAÇÃO DO EQUIPAMENTO		Mês	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
SEGURO CASCO		2,5%	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	
IMPOSTOS/LIC.	Alíquota - IPVA/DF	1%			1%		
		R\$0,00	R\$0,00		R\$0,00	R\$0,00	
	DPVAT/DF*	R\$0,00	R\$0,00		R\$0,00	R\$0,00	
	Licenciamento/DF**	R\$0,00	R\$0,00		R\$0,00	R\$0,00	
MONITORAMENTO / GPS		Mensalidade	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	
PROGRAMAÇÃO VISUAL	Tamanho/Área	2,10	12,60			0,60	
	Frequência de Troca	1 vezes/ano	1 vezes/ano			1 vezes/ano	
	PROGRAMAÇÃO VISUAL - custo/m²	R\$0,00	R\$0,00			R\$0,00	
	Custo Mensal	R\$0,00	R\$0,00			R\$0,00	
PARÂMETROS TAXA DE JUROS AO ANO FATOR HORAS DISPONÍVEIS (SINAPI 5.5 - METODOLOGIAS E CONCEITOS 9ª Ed.)							

Lote 1										
PLANILHA DE PARÂMETROS DOS EQUIPAMENTOS E VEÍCULOS										
EQUIPAMENTOS E VEÍCULOS										
Código SINAPI/SICRO	Item	Potência (KW)	Potência (HP)	Potência (CV)	Vida útil (anos)	HTA (h/ano)	Valor residual (%)	Coefficiente de manutenção (K)	Coefficiente de consumo (l/kWh)	Tipo de combustível
EQ09	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 16360 KG, CABINE ESTENDIDA, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 277 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)			277	7	2000	0,4	0,90	14%	DIESEL S10
EQ15	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTÊNCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)			185	7	2000	0,4	0,90	10%	DIESEL S10
EQ21	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA BRUTA *127* CV, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 2,0 A 2,4 M3, PESO OPERACIONAL MÁXIMO DE 10330 KG			127	5	2000	0,3	0,70	8%	DIESEL S10
EQ45	BOMBA SUBMERSÍVEL, ELÉTRICA, TRIFÁSICA, POTÊNCIA 3,75 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 90 MM SEMIABERTO, BOCAL DE SAÍDA DIÂMETRO DE 2 POLEGADAS, HM/Q = 5 M / 61,2 M3/H A 25,5 M / 3,6 M3/H		3,75		5	2000	0,2	0,70	85%	DIESEL S10
EQ46	Motocicleta			12,5	5	2000	0,4	1	9%	GASOLINA
EQ35	Minivan/furgão/veículo 7 lugares c/ motor 106CV e Capacidade de carga de 495 kg			106	6	2000	0,4	0,6	5%	DIESEL S10
EQ26	Minivan/furgão c/ motor 130CV e Capacidade de carga de 3.500 kg			130	6	2000	0,4	0,60	5%	DIESEL S10
EQ31	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG			85	6	2000	0,2	0,70	18%	DIESEL S10
EQ33	Veículo de passeio c/ motor 1.6 flex 104CV 4 portas			104	5	2000	0,4	0,60	9%	GASOLINA
EQ47	Miniônibus com capacidade para 30 passageiros - 111 kW	111			7	2000	0,4	0,90	19%	DIESEL S10
EQ42	LUTOCAR 2 RODAS CAPACIDADE DE 120 LITROS				3	2000	0	0,10		
EQ48	Roadeira costal - 1,40 kW	1,4			3	2000	0,1	0,70	110%	GASOLINA

Lote 1	GUIA DE PREÇOS - PLANILHA DE CUSTOS DE MERCADO E CUSTOS VIGENTES				
PLANILHA DE PREÇOS DE MERCADO E CUSTOS VIGENTES					
MATERIAIS E FERRAMENTAS					
Código	Item	Unidade	Referência	Código de Referência	Preço Unitário
MAT01	Cal Hidratada	kg	SINAPI	11161	
MAT02	Desinfetante	L	SINAPI	44330	
MAT03	Detergente	L	SINAPI	44329	
MAT05	Saco Plástico	unid.	Pesquisa de Mercado	-	
MAT06	Balde	unid.	SINAPI	10	
MAT07	Bandeira de Sinalização	unid.	Pesquisa de Mercado	-	
MAT08	Bombona Plástica	unid.	Pesquisa de Mercado	-	
MAT09	Broxa	unid.	Pesquisa de Mercado	-	
MAT11	Smartphone	unid.	Pesquisa de Mercado		
MAT12	Cone de Sinalização	unid.	SINAPI	34498	
MAT13	Enxada	unid.	SINAPI	38403	
MAT14	Escova	unid.	Pesquisa de Mercado	-	
MAT15	Espeto com ponta	unid.	Pesquisa de Mercado	-	
MAT16	Garfo	unid.	Pesquisa de Mercado	-	
MAT17	Pá	unid.	Pesquisa de Mercado	-	
MAT18	Pá (varrição)	unid.	SINAPI	38402	
MAT19	Vassoura	unid.	SINAPI	38400	
MAT20	Vassoura (Tipo Gari)	unid.	Pesquisa de Mercado	-	
EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI					
Código	Item	Unidade	Referência	Código de Referência	Preço Unitário
EPI01	Calça brim	unid.	Pesquisa de Mercado	-	
EPI02	Camisa	unid.	Pesquisa de Mercado	-	
EPI03	Calçados de Couro	par	SINAPI	12893	
EPI04	Tênis de couro	par	Pesquisa de Mercado	-	
EPI05	Protetor Auricular	unid.	SINAPI	36142	
EPI06	Boné	unid.	Pesquisa de Mercado	-	
EPI07	Capa de chuva	unid.	SINAPI	12894	
EPI08	Luvas de raspa	par	SINAPI	12892	
EPI09	Colete Refletivo	unid.	Pesquisa de Mercado	-	
EPI10	Óculos de proteção	unid.	SINAPI	36152	
EPI11	Protetor solar 200ml	und	SINAPI	36146	
EPI12	Mascara de proteção	und	SINAPI	36144	
MONITORAMENTO / GPS					
Código	Item	Unidade	Referência	Código de Referência	Preço Unitário
GPS	GPS - MENSALIDADE (C/ BOTÃO DE ACIONAMENTO E/OU AVISO)	-	Pesquisa de Mercado	-	
PROGRAMAÇÃO VISUAL					
Código	Item	Unidade	Referência	Código de Referência	Preço Unitário
PV01	PROGRAMAÇÃO VISUAL - custo/m²	m²	Pesquisa de Mercado	-	

EQUIPAMENTOS E VEÍCULOS					
Código	Item	Unidade	Referência	Código de Referência (SINAPI/SICRO)	Preço Unitário
EQ09	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 16360 KG, CABINE ESTENDIDA, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 277 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	-	SINAPI	37749	
EQ10	Compactador Coletor de 19m³	-	Pesquisa de Mercado	-	
EQ11	Expansor de Compartimento	-	Pesquisa de Mercado	-	
EQ13	Pesagem Embarcada p/ veíc. Rodoviários	-	Pesquisa de Mercado	-	
EQ14	Guindauto Hidráulico Cap.10.000Kg, M.máx.Carga 23T, Alc. 14 metros	-	Pesquisa de Mercado	-	
EQ15	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	-	SINAPI	37752	
EQ16	Carroceria tipo BAÚ de 30m³	-	Pesquisa de Mercado	-	
EQ17	Caçamba basculante de 6m³	-	SINAPI	37733	
EQ18	Caminhão Caçamba Basculante de 12m³	-	SINAPI	42251	
EQ21	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA BRUTA *127* CV, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 2,0 A 2,4 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 10330 KG	-	SINAPI	36517	
EQ23	Carroceria Fixa Aberta de Madeira p/ Transporte Tam.2,5x6x0,5metros	-	Pesquisa de Mercado	37729	
EQ25	Limpadora a Sucção, c/ tanque de 12.000 litros, basculamento hidráulico e bomba 12m³/min.	-	SINAPI	37768	
EQ26	Minivan/furgão c/ motor 130CV e Capacidade de carga de 3.500 kg	-	FIPE	-	
EQ27	Máquina lavadora de alta pressão.	-	Pesquisa de Mercado	-	
EQ28	Grupo Gerador c/ motor	-	Pesquisa de Mercado	-	
EQ29	Lixadeira	-	Pesquisa de Mercado	-	
EQ30	Reservatório Container 1.000 litros	-	Pesquisa de Mercado	-	
EQ31	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	-	SINAPI	7640	
EQ32	Máquina de pintura de meio fio.	-	Pesquisa de Mercado	-	
EQ33	Veículo de passeio c/ motor 1.6 flex 104CV 4 portas	-	FIPE	001461-3	
EQ35	Minivan/furgão/veículo 7 lugares c/ motor 106CV e Capacidade de carga de 495 kg	-	FIPE	004435-0	
EQ37	Equipamento varredeira mecânica, c/ potência de 30,8HP/27,7kW	-	Pesquisa de Mercado	-	
EQ38	Rastreador GPS c/ botão de acionamento	-	Pesquisa de Mercado	-	
EQ39	Cavalete p/ acomodação de ferramentas Ref. Pesquisa de mercado	-	Pesquisa de Mercado	-	
EQ40	CONTAINER SEMI-ENTERRADO CAP. 5,00m³	-	Pesquisa de Mercado	-	
EQ42	LUTOCAR 2 RODAS CAPACIDADE DE 120 LITROS	-	Pesquisa de Mercado	-	
EQ43	CESTO COLETOR - PAPELEIRAS	-	Pesquisa de Mercado	-	
EQ44	TANQUE DE ACO PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 8 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	-	SINAPI	37737	
EQ45	BOMBA SUBMERSIVEL, ELETTRICA, TRIFASICA, POTENCIA 3,75 HP, DIAMETRO DO ROTOR 90 MM SEMIABERTO, BOCAL DE SAIDA DIAMETRO DE 2 POLEGADAS, HM/Q = 5 M / 61,2 M3/H A 25,5 M / 3,6 M3/H	-	SINAPI	754	
EQ46	Motocicleta	-	Pesquisa de Mercado		
EQ47	Miniônibus com capacidade para 30 passageiros - 111 kW	-	SICRO	E9134	
EQ48	Roçadeira costal - 1,40 kW	-	SICRO	E9089	
EQ49	Compactador Coletor de 6m³	-	Pesquisa de Mercado	-	
EQ50	Semirreboque com 3 eixos	-	SICRO	A9354	
EQ51	Tanque de aço para transporte de água com capacidade de 14m3	-	SINAPI	37739	
IMPOSTOS/LICENCIAMENTO					
Código	Item	Unidade	Referência	Código de Referência	Preço Unitário
	Aliquota - IPVA/DF (Apenas p/ os componentes q/ possuem motor)				
	DPVAT/DF*				
	Licenciamento/DF**		TABELA DE PREÇOS PÚBLICOS DETRAN-DF 2024	007052	
Custos Gerais					
Código	Item	Unidade	Referência	Código de Referência	Preço Unitário
CG01	Manutenção Predial	Mês	Histórico Contratual	-	
CG02	Despesas com energia	Mês	Histórico Contratual	-	
CG03	Despesas com água	Mês	Histórico Contratual	-	
Óleo Diesel S10					
Mês	Produto	Estado	Número de Postos Pesquisados	Unidade de Medida	Preço Médio Revenda
abr/23	Óleo Diesel S10	DF	96	R\$/L	
mai/23	Óleo Diesel S10	DF	117	R\$/L	
jun/23	Óleo Diesel S10	DF	96	R\$/L	
jul/23	Óleo Diesel S10	DF	102	R\$/L	
ago/23	Óleo Diesel S10	DF	106	R\$/L	
set/23	Óleo Diesel S10	DF	94	R\$/L	
out/23	Óleo Diesel S10	DF	108	R\$/L	
nov/23	Óleo Diesel S10	DF	96	R\$/L	
dez/23	Óleo Diesel S10	DF	91	R\$/L	
jan/24	Óleo Diesel S10	DF	93	R\$/L	
fev/24	Óleo Diesel S10	DF	84	R\$/L	
mar/24	Óleo Diesel S10	DF	93	R\$/L	
Média					#DIV/0!
Coeficiente de Variação					#DIV/0!
Mediana					#NÚM!

Gasolina Comum												
Mês	Produto	Estado	Número de Postos Pesquisados	Unidade de Medida	Preço Médio Revenda							
abr/23	Gasolina	DF	198	R\$/L								
mai/23	Gasolina	DF	245	R\$/L								
jun/23	Gasolina	DF	198	R\$/L								
jul/23	Gasolina	DF	208	R\$/L								
ago/23	Gasolina	DF	238	R\$/L								
set/23	Gasolina	DF	194	R\$/L								
out/23	Gasolina	DF	228	R\$/L								
nov/23	Gasolina	DF	214	R\$/L								
dez/23	Gasolina	DF	196	R\$/L								
jan/24	Gasolina	DF	199	R\$/L								
fev/24	Gasolina	DF	198	R\$/L								
mar/24	Gasolina	DF	195	R\$/L								
Média					#DIV/0!							
Coeficiente de Variação					#DIV/0!							
Mediana					#NÚM!							
COMBUSTÍVEIS												
Código	Item	Unidade	Referência	Código de Referência	Preço Unitário							
DIESEL S10	Óleo Diesel S10	L	ANP	-	#DIV/0!							
GASOLINA	Gasolina Comum	L	ANP	-	#DIV/0!							
<table><tr><th>Referência de custos</th></tr><tr><td>Pesquisa de Mercado</td></tr><tr><td>SINAPI</td></tr><tr><td>FIPE</td></tr><tr><td>SICRO</td></tr><tr><td>ANP</td></tr><tr><td>Histórico Contratual</td></tr></table>						Referência de custos	Pesquisa de Mercado	SINAPI	FIPE	SICRO	ANP	Histórico Contratual
						Referência de custos						
						Pesquisa de Mercado						
						SINAPI						
						FIPE						
						SICRO						
						ANP						
Histórico Contratual												

Lote 1 - ANEXO A.5 - PLANILHA DE MATERIAS E FERRAMENTAS																				
PLANILHA - CONSUMO DE MATERIAS E FERRAMENTAS PARA OS SERVIÇOS																				
MATERIAS E FERRAMENTAS				P1A - Coleta e Transporte de Resíduos Sólidos Domiciliares em Áreas Comuns	P1B - Equipe Padrão de Coleta - Pape Lixo	P1B - Equipe Padrão de Coleta - Dificil Acesso	P2 - Equipe Padrão de Coleta	P3 - Equipe Padrão de Coleta	P4 - Equipe Padrão de Coleta	P4 - Equipe Padrão de Carregamento	P5 - Equipe Padrão Varrição	P6 - Equipe Padrão de Varrição Mecanizada	P7 - Equipe Padrão de Lavagem de Vias e Limpeza de Equipamentos Públicos	P8 - Equipe Padrão da Catação	P9 - Equipe Padrão de Frisagem	P10 - Equipe Padrão de Pintura	P11 - Equipe Padrão Pré e Pós eventos	P12 - Equipe Padrão de coleta de calco de gordura	P17 - Equipe Padrão Carreta	P17 - Equipe Padrão Pá carregadeira
Código	Item	Unidade	Preço Unitário	Consumo/mês	Consumo/mês	Consumo/mês	Consumo/mês	Consumo/mês	Consumo/mês	Consumo/mês	Consumo/mês	Consumo/mês	Consumo/mês	Consumo/mês	Consumo/mês	Consumo/mês	Consumo/mês	Consumo/mês	Consumo/mês	Consumo/mês
MAT01	Cal Hidratada	kg	0													P10-DIM.PINT; M. MECANIZAD				
MAT02	Desinfetante	L	0										1							1
MAT03	Detergente	L	0										1							1
MAT05	Saco Plástico	unid.	0								1	1	1	1	1		1			1
MAT06	Balide	unid.	0													1/4				
MAT07	Bandeira de Sinalização	unid.	0												1/12	1/12				1/6
MAT08	Bombona Plástica	unid.	0															1/6		
MAT09	Bomba	unid.	0														1/6			
MAT11	Smartphone	unid.	0	1/36	1/36		1/36	1/36	1/36	1/36	1/36		1/36	1/36	1/36	1/36	1/36	1/36		1/36
MAT12	Cone de Sinalização	unid.	0,00	1/12	1/12	1/12	1/12	1/12	1/12	1/12	1/12				1/12	1/12	1/12			1/12
MAT13	Eixo	unid.	0					1/4				1/4				1/2				
MAT14	Escova	unid.	0											1/3						1/3
MAT15	Espeto com ponta	unid.	0								1/6				1/6					1/6
MAT16	Garfo	unid.	0					1/4												
MAT17	Pá	unid.	0					1/6												
MAT18	Pá (varrição)	unid.	0	1/6	1/6	1/6	1/6		1/6		1/2	1/6	1/6	1/2	1/6		1/6		1/6	1/6
MAT19	Vassoura	unid.	0					1/4					1/2							1/4
MAT20	Vassoura (Tipo Garl)	unid.	0	1/4	1/4	1/4	1/4				1,50	1/4		1,50	1/12		1/2		1/12	

Lote 1 - ANEXO A-5 - PLANILHA DE MATERIAIS E FERRAMENTAS																					
PLANILHA - QUANTIDADES DE MATERIAIS E FERRAMENTAS PARA OS SERVIÇOS																					
MATERIAIS E FERRAMENTAS				P1A - Cobrir e Transporte de Resíduos Sólidos Domiciliares em Áreas Comuns	P1B - Equipe Padrão de Coleta - Pipa-lixo	P1B - Equipe Padrão de Coleta - Difer. Acesso	P2 - Equipe Padrão de Coleta	P3 - Equipe Padrão de Coleta	P4 - Equipe Padrão de Coleta	P4 - Equipe Padrão de Carregamento	P5 - Equipe Padrão Varrição	P6 - Equipe Padrão de Varrição Mecanizada	P7 - Equipe Padrão de Lavagem de Vias e Limpeza de Equipamentos Públicos	P8 - Equipe Padrão de Catção	P9 - Equipe Padrão de Friagem	P10 - Equipe Padrão de Pintura	P11 - Equipe Padrão Pré e Pós eventos	P12 - Equipe Padrão de coleta de casa de gordura	P17 - Equipe Padrão Carreta	P17 - Equipe Padrão Pá carregadeira	P19 - Limpeza Semestral
Código	Item	Unidade	Preço Unitário	Quantidade/Equipe	Quantidade/Equipe	Quantidade/Equipe	Quantidade/Equipe	Quantidade/Equipe	Quantidade/Equipe	Quantidade/Equipe	Quantidade/Equipe	Quantidade/Equipe	Quantidade/Equipe	Quantidade/Equipe	Quantidade/Equipe	Quantidade/Equipe	Quantidade/Equipe	Quantidade/Equipe	Quantidade/Equipe	Quantidade/Equipe	Quantidade/Equipe
MAT01	Cel Hidratada	kg	0																		
MAT02	Desinfetante	L	0										80,00								80,00
MAT03	Desinfetante	L	0										80,00								80,00
MAT05	Saco Plástico	und.	0								202,38	25,30	202,38	3055,71	4047,62		2023,81			25,63	
MAT06	Balão	und.	0										2,00			1,00					1,00
MAT07	Bandeira de Sinalização	und.	0												1,00	1,00					
MAT08	Bombona Plástica	und.	0															4,00			
MAT09	Broca	und.	0					1,00		1,00			1,00			1,00	1,00	1,00			1,00
MAT11	Smurphone	und.	0													1,00	1,00	1,00			
MAT12	Cone de Sinalização	und.	0	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00					2,00	2,00				1,00
MAT13	Fresado	und.	0					1,00		1,00						15,00					
MAT14	Escova	und.	0										2,00							1,00	2,00
MAT15	Especto com ponta	und.	0								1,00										
MAT16	Garfo	und.	0																		
MAT17	Pá	und.	0																		
MAT18	Pá (varrição)	und.	0	1,00	1,00	1,00	1,00				1,00	1,00	1,00	2,00	4,00		10,00			1,00	1,00
MAT19	Vassoura	und.	0					2,00					1,00								
MAT20	Vassoura (Tipo Garri)	und.	0	1,00	1,00	1,00	1,00				2,00	1,00		2,00	4,00		10,00			1,00	

Lote 1 - ANEXO A-5 - PLANILHA DE MÃO DE OBRA - EPI																					
PLANILHA - CUSTO DE EPI PARA MÃO DE OBRA																					
				Coletor		Encarregado Local/Fiscal de Varrição		Motorista		Motorista de Carreta		Operador de Máquinas Pesadas		Servente de Apoio		Supervisor/Fiscal de Coleta		Varredor		Varredor (mecanizada)	
Cód.	Item	Unidade	Preço Unitário	Consumo/mês	Total	Consumo/mês	Total	Consumo/mês	Total	Consumo/mês	Total	Consumo/mês	Total	Consumo/mês	Total	Consumo/mês	Total	Consumo/mês	Total	Consumo/mês	Total
EPI01	Calça brim	unid.	0,00	0,33	-	0,33	-	0,33	-	0,33	-	0,33	-	0,33	-	0,33	-	0,33	-	0,33	-
EPI02	Camisa	unid.	0,00	0,33	-	0,33	-	0,33	-	0,33	-	0,33	-	0,33	-	0,33	-	0,33	-	0,33	-
EPI03	Calçados de Couro	par	0,00	-	-	0,17	-	0,17	-	0,17	-	0,17	-	-	-	0,17	-	-	-	-	-
EPI04	Tênis de couro	par	0,00	0,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,33	-	-	-	0,50	-	0,17	-
EPI05	Protetor Auricular	unid.	0,00	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-
EPI06	Boné	unid.	0,00	0,17	-	0,17	-	0,17	-	0,17	-	0,17	-	0,17	-	0,17	-	0,17	-	0,17	-
EPI07	Capa de chuva	unid.	0,00	0,17	-	0,08	-	0,08	-	0,08	-	0,08	-	0,17	-	0,08	-	0,17	-	0,08	-
EPI08	Luvas de raspa	par	0,00	1,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,33	-	-	-	0,33	-	-	-
EPI09	Colete Refletivo	unid.	0,00	0,17	-	0,17	-	0,17	-	0,17	-	0,17	-	0,17	-	0,17	-	0,17	-	0,17	-
EPI10	Oculos de proteção	unid.	0,00	0,17	-	0,17	-	0,17	-	0,17	-	0,17	-	0,17	-	0,17	-	0,17	-	0,17	-
EPI11	Protetor solar 200ml	und	0,00	1,00	-	1,00	-	0,67	-	0,67	-	0,67	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-	0,67	-
EPI12	Mascara de proteção	und	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	10,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	

Lote 1				
PLANILHA - VELOCIDADE MÉDIA				
Cód.	Equipamento	Serviço	Descrição	Velocidade Média - km/h
VE001	Caminhão Coletor Compactador de 19m³	P01-A	Veículos compactadores de 19m³ (Coleta Porta a Porta de Resíduos domiciliares)	14,46 km/h
VE001	Caminhão Coletor Compactador de 19m³	P01-A	Veículos compactadores de 19m³ - Coleta de Resíduos de limpeza urbana a coletar (catação, varrição, frisagem, lavagens de vias, limpeza de equipamentos e monumentos	14,46 km/h
VE001	Caminhão Coletor Compactador de 19m³	P01-A	Veículos compactadores de 19m³ (Coleta de Rejeito proveniente das IRRs)	41,96 km/h
VE004	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk com Balança Embarcada	P01-B	Veículos compactadores de 19m³ (Coleta de Semienterrados)	19,04 km/h
VE001	Caminhão Coletor Compactador de 19m³	P02	Veículos compactadores de 19m³ (Coleta Porta a Porta de Resíduos recicláveis)	22,65 km/h
VE004	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk com Balança Embarcada	P02	Veículos compactadores de 19m³ (Coleta de LEVs)	22,65 km/h
VE005	Caminhão Caçamba Basculante de 6m³	P03	Caminhão Caçamba Basculante de 6m³	31,68 km/h
VE006	Caminhão Caçamba Basculante de 12m³	P04	Caminhão Caçamba Basculante de 12m³	35,08 km/h
VE008	Pá Carregadeira	P04	Equipamento para carregamento nas Carretas - PÁ CARREGADEIRA	10,55 km/h
VE010	Caminhão Carroceria Aberta	P05	Equipamento para transporte das ferramentas e materiais utilizados na varrição - Caminhão Carroceria Aberta	30,95 km/h
VE011	Varredeira Mecânica Grande porte	P06	Equipamento de Varrição Mecanizada	16,11 km/h
VE012	Caminhão pipa 14.000 litros	P07	Equipamento de Limpeza de Vias e Logradouros	25,60 km/h
VE014	Veículo Trator com Máquina de Pintura de Meio Fio	P10	P10 - Durante Percusso	20,00 km/h
VE014	Veículo Trator com Máquina de Pintura de Meio Fio	P10	Veículo Trator com Máquina de Pintura de Meio Fio	2,00 km/h
VE010	Caminhão Carroceria Aberta	P11	Equipamento para transporte dos LEVs - Caminhão Carroceria Aberta	30,95 km/h
VE019	Furgão Cargo 650kg de carga	P12	Equipamento para coleta de resíduos de caixa de gordura - Veículo com capacidade cúbica de 3,3m³ e de 650 kg de carga	50,00 km/h
		P13	Equipamento para transporte das ferramentas e materiais utilizados no transporte do semienterrado- Caminhão Carroceria Aberta	30,95 km/h
		P15	Equipamento para transporte das ferramentas e materiais utilizados no transporte de papaleiras	30,95 km/h
VE007	Cavalo mecânico + semirreboque Caçamba Basculante de 30t	P17	Equipamento para transporte dos resíduos	43,25 km/h
VE016	Caminhão Tanque 8.000 Litros	P18	Equipamento para transporte do Chorume	43,25 km/h
VE013	Limpadora a Sucção com Hidrojateamento	P19	Veículos de Limpeza de Semienterrados	25,60 km/h
VE015	Veículo Leve (7 Lugares)	P20	Veículos de Educação Ambiental	31,63 km/h
VE009	Micro Ônibus 30 lugares	P00	Veículo para transporte dos colaboradores	34,13 km/h
VE018	Motocicleta	TODOS	Motocicleta - Veículo de Fiscalização	50,00 km/h

Lote 1 PLANILHA - MÃO DE OBRA																												
		Vencimentos								Custo Hora Extra (Trabalho durante os Feriados e Domingos)										Gratificações, auxílios e outros							Custo Total p/ POSTO	
	Equipe Padrão de Equipamentos	Equipe Padrão de Mão de Obra	Descrição	Quantidade de profissionais por Equipe Padrão	Código de Salário	Código do Profissional	Horário de início do turno	Horário término do turno	Salário	Hora Extra Feriados Mensal	Trabalha Domingo	Custo Hora Extra (Trabalho durante os Feriados e Domingos)	Horas Noturnas Diárias	Adicional Noturno	Adicional de Insalubridade (CCT)	Valor do Adicional de Insalubridade	Sub Total (1)	Encargos	Sub Total (2)	Vale Transporte	EPI	AUXÍLIO ALIMENTAÇÃO	AUXÍLIO CRECHE	AUXÍLIO SAÚDE	PLANO ODONTOLÓGICO	SEGURO DE VIDA		
P01A - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES EM ÁREAS COMUNS	Caminhão Coletor Compactador de 19m³	Equipe Padrão de Coleta - 1º Turno	Motorista	1	CCT - 08	P01-MD-01-D-U	7:00	15:20	R\$ -	06:43:20	N	0,00	00:00:00	R\$ -	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00
			Coletor	2	CCT - 01	P01-MD-02-D-U	7:00	15:20	R\$ -	06:43:20	N	0,00	00:00:00	R\$ -	40%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00
	Motocicleta	Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	1	CCT - 06	P01-MD-03-D-U	7:00	15:20	R\$ -	06:43:20	N	0,00	00:00:00	R\$ -	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00
	Caminhão Coletor Compactador de 19m³	Equipe Padrão de Coleta - 2º Turno	Coletor	2	CCT - 08	P01-MD-04-D-U	19:00	2:40	R\$ -	06:43:20	N	0,00	04:20:00	R\$ -	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00
			Coletor	2	CCT - 01	P01-MD-05-D-U	19:00	2:40	R\$ -	06:43:20	N	0,00	04:20:00	R\$ -	40%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00
	Motocicleta	Equipe Padrão de acompanhamento - 2º Turno	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	1	CCT - 06	P01-MD-06-D-U	19:00	2:40	R\$ -	06:43:20	N	0,00	04:20:00	R\$ -	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00
	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ com Balança Embarcada	Equipe Padrão de Transporte de Rejeito - 1º Turno	Motorista	1	CCT - 08	P01-MD-07-D-U	7:00	15:20	R\$ -	06:43:20	N	0,00	00:00:00	R\$ -	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00
			Coletor	2	CCT - 01	P01-MD-08-D-U	7:00	15:20	R\$ -	06:43:20	N	0,00	00:00:00	R\$ -	40%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00
	Caminhão Coletor Compactador de 19m³	Equipe Padrão de Coleta da Limpeza Urbana - 1º Turno/Terça até Domingo	Motorista	1	CCT - 08	P01-MD-09-D-D	7:00	15:20	R\$ -	06:43:20	S	0,00	00:00:00	R\$ -	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00
			Coletor	2	CCT - 01	P01-MD-10-D-D	7:00	15:20	R\$ -	06:43:20	S	0,00	00:00:00	R\$ -	40%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00
P01B - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES EM ÁREAS DE DIFÍCIL ACESSO	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk	Equipe Padrão de Coleta - 1º Turno	Motorista	1	CCT - 08	P01-MD-15-D-U	7:00	15:20	R\$ -	06:43:20	N	0,00	00:00:00	R\$ -	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00
			Coletor	2	CCT - 01	P01-MD-16-D-U	7:00	15:20	R\$ -	06:43:20	N	0,00	00:00:00	R\$ -	40%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00
	Motocicleta	Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	1	CCT - 06	P01-MD-17-D-U	7:00	15:20	R\$ -	06:43:20	N	0,00	00:00:00	R\$ -	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00
	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk	Equipe Padrão de Coleta - 2º Turno	Motorista	1	CCT - 08	P01-MD-18-D-U	19:00	2:40	R\$ -	06:43:20	N	0,00	04:20:00	R\$ -	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00
			Coletor	2	CCT - 01	P01-MD-19-D-U	19:00	2:40	R\$ -	06:43:20	N	0,00	04:20:00	R\$ -	40%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00
	Motocicleta	Equipe Padrão de acompanhamento - 2º Turno	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	1	CCT - 06	P01-MD-20-D-U	19:00	2:40	R\$ -	06:43:20	N	0,00	04:20:00	R\$ -	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00
	Caminhão Caçamba Basculante de 6m³	Equipe Padrão de Coleta - Apoio c/ Caminhão Coletor Compactador de 6m³ - 1º Turno	Motorista	1	CCT - 08	P01-MD-21-D-U	7:00	15:20	R\$ -	06:43:20	N	0,00	00:00:00	R\$ -	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00
			Coletor	2	CCT - 01	P01-MD-22-D-U	7:00	15:20	R\$ -	06:43:20	N	0,00	00:00:00	R\$ -	40%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00
	Motocicleta	Equipe Padrão de acompanhamento de 6m³ - 1º Turno	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	1	CCT - 06	P01-MD-23-D-U	7:00	15:20	R\$ -	06:43:20	N	0,00	00:00:00	R\$ -	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00
			Coletor	2	CCT - 01	P02-MD-24-D-U	6:00	14:20	R\$ -	06:43:20	N	0,00	00:00:00	R\$ -	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00
P02 - COLETA SELETIVA	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk com Balança Embarcada	Equipe Padrão de Coleta de LEV - 1º Turno	Motorista	1	CCT - 08	P02-MD-26-D-U	6:00	14:20	R\$ -	06:43:20	N	0,00	00:00:00	R\$ -	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00
			Coletor	2	CCT - 01	P02-MD-27-D-U	6:00	14:20	R\$ -	06:43:20	N	0,00	00:00:00	R\$ -	40%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00
	Motocicleta	Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	1	CCT - 06	P02-MD-28-D-U	6:00	14:20	R\$ -	06:43:20	N	0,00	00:00:00	R\$ -	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00
	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ com Balança Embarcada	Equipe Padrão de Coleta Seletiva - 2º Turno	Motorista	1	CCT - 08	P02-MD-29-D-U	15:00	23:10	R\$ -	06:43:20	N	0,00	00:20:00	R\$ -	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00
			Coletor	2	CCT - 01	P02-MD-30-D-U	15:00	23:10	R\$ -	06:43:20	N	0,00	00:20:00	R\$ -	40%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00
	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk com Balança Embarcada	Equipe Padrão de Coleta de LEV - 2º Turno	Motorista	1	CCT - 08	P02-MD-31-D-U	15:00	23:10	R\$ -	06:43:20	N	0,00	00:20:00	R\$ -	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00
			Coletor	2	CCT - 01	P02-MD-32-D-U	15:00	23:10	R\$ -	06:43:20	N	0,00	00:20:00	R\$ -	40%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00
	Motocicleta	Equipe Padrão de acompanhamento - 2º Turno	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	1	CCT - 06	P02-MD-33-D-U	15:00	23:10	R\$ -	06:43:20	N	0,00	00:20:00	R\$ -	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00
	Caminhão Caçamba Basculante de 6m³	Equipe Padrão de Coleta - 1º Turno	Motorista	1	CCT - 08	P03-MD-34-D-U	7:00	15:20	R\$ -	04:16:40	N	0,00	00:00:00	R\$ -	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00
			Coletor	2	CCT - 01	P03-MD-35-D-U	7:00	15:20	R\$ -	04:16:40	N	0,00	00:00:00	R\$ -	40%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00
P03 - COLETA MANUAL, REMOÇÃO E TRANSPORTE DE ENTULHOS	Motocicleta	Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	1	CCT - 06	P03-MD-36-D-U	7:00	15:20	R\$ -	04:16:40	N	0,00	00:00:00	R\$ -	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00
	Caminhão Caçamba Basculante de 6m³	Equipe Padrão de Coleta - 2º Turno	Motorista	1	CCT - 08	P03-MD-37-D-U	10:40	19:00	R\$ -	04:16:40	N	0,00	00:00:00	R\$ -	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00
			Coletor	2	CCT - 01	P03-MD-38-D-U	10:40	19:00	R\$ -	04:16:40	N	0,00	00:00:00	R\$ -	40%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00
	Caminhão Caçamba Basculante de 12m³	Equipe Padrão de Coleta - 1º Turno	Motorista	1	CCT - 08	P04-MD-39-D-U	7:00	15:20	R\$ -	04:16:40	N	0,00	00:00:00	R\$ -	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00
	Pá Carregadeira	Equipe Padrão de Carregamento - 1º Turno	Operador de Máquinas Pesadas	1	CCT - 10	P04-MD-40-D-U	7:00	15:20	R\$ -	04:16:40	N	0,00	00:00:00	R\$ -	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00
			Servente de Apoio	1	CCT - 11	P04-MD-41-D-U	7:00	15:20	R\$ -	04:16:40	N	0,00	00:00:00	R\$ -	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00
	Motocicleta	Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	1	CCT - 06	P04-MD-42-D-U	7:00	15:20	R\$ -	04																		

Lote 1 PLANILHA - MÃO DE OBRA																													
		Vencimentos																				Gratificações, auxílios e outros							Custo Total p/ POSTO
	Equipe Padrão de Equipamentos	Equipe Padrão de Mão de Obra	Descrição	Quantidade de profissionais por Equipe Padrão	Código de Salário	Código do Profissional	Horário de início do turno	Horário término do turno	Salário	Hora Extra Feriados Mensal	Trabalha Domingo	Custo Hora Extra (Trabalho durante os Feriados e Dominical)	Horas Noturnas Diárias	Adicional Noturno	Adicional de Insalubridade (CCT)	Valor do Adicional de Insalubridade	Sub Total (1)	Encargos	Sub Total (2)	Vale Transporte	EPI	AUXÍLIO ALIMENTAÇÃO	AUXÍLIO CRECHE	AUXÍLIO SAÚDE	PLANO ODONTOLÓGICO	SEGURO DE VIDA			
P08 - CATAÇÃO	Motocicleta	Equipe Padrão da Catação - 1º Turno/Segunda até Sábado	Servente de Apoio	15	CCT - 11	P08-MD-60-D-U	7:00	15:20	R\$ -	06:43:20	N	0,00	00:00:00	R\$ -	-	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00		
		Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	1	CCT - 06	P09-MD-61-D-U	7:00	15:20	R\$ -	06:43:20	N	0,00	00:00:00	R\$ -	-	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00		
	Motocicleta	Equipe Padrão da Catação - 1º Turno/Terça até Domingo	Servente de Apoio	15	CCT - 11	P08-MD-62-D-D	7:00	15:20	R\$ -	06:43:20	S	0,00	00:00:00	R\$ -	-	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00		
		Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno/Terça até Domingo	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	1	CCT - 06	P08-MD-63-D-D	7:00	15:20	R\$ -	06:43:20	S	0,00	00:00:00	R\$ -	-	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00		
P09 - FRISAGEM DE MEIO-FIO	Motocicleta	Equipe Padrão de Frisagem - 1º Turno	Servente de Apoio	20	CCT - 11	P09-MD-64-D-U	7:00	15:20	R\$ -	06:43:20	N	0,00	00:00:00	R\$ -	-	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00		
		Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	1	CCT - 06	P09-MD-65-D-U	7:00	15:20	R\$ -	06:43:20	N	0,00	00:00:00	R\$ -	-	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00		
	Motocicleta	Equipe Padrão de Frisagem - 2º Turno	Servente de Apoio	20	CCT - 11	P09-MD-66-D-U	19:00	2:40	R\$ -	06:43:20	N	0,00	04:20:00	R\$ -	-	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00		
		Equipe Padrão de acompanhamento - 2º Turno	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	1	CCT - 06	P09-MD-67-D-U	19:00	2:40	R\$ -	06:43:20	N	0,00	04:20:00	R\$ -	-	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00		
P10 - PINTURA MECANIZADA DE MEIO-FIO	Veículo Trator com Máquina de Pintura de Meio Fio	Equipe Padrão de Pintura - 1º Turno	Operador de Máquinas Pesadas	1	CCT - 10	P10-MD-68-D-U	7:00	15:20	R\$ -	06:43:20	N	0,00	00:00:00	R\$ -	-	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00		
			Servente de Apoio	4	CCT - 11	P10-MD-69-D-U	7:00	15:20	R\$ -	06:43:20	N	0,00	00:00:00	R\$ -	-	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00		
		Equipe Padrão de Pintura - 2º Turno	Operador de Máquinas Pesadas	1	CCT - 10	P10-MD-70-D-U	19:00	2:40	R\$ -	06:43:20	N	0,00	04:20:00	R\$ -	-	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00		
			Servente de Apoio	4	CCT - 11	P10-MD-71-D-U	19:00	2:40	R\$ -	06:43:20	N	0,00	04:20:00	R\$ -	-	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00	
P11 - LIMPEZA PRÉ-EVENTOS E PÓS-EVENTOS			Equipe Padrão Pré e Pós eventos - 1º Turno	Servente de Apoio	20	CCT - 11	P11-MD-72-D-U	7:00	15:20	R\$ -	06:43:20	N	0,00	00:00:00	R\$ -	-	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00		
			Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	1	CCT - 06	P11-MD-73-D-U	7:00	15:20	R\$ -	06:43:20	N	0,00	00:00:00	R\$ -	-	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00		
			Equipe Padrão Pré e Pós eventos - 2º Turno/Terça até Domingo	Servente de Apoio	20	CCT - 11	P11-MD-74-D-D	19:00	2:40	R\$ -	06:43:20	S	0,00	04:20:00	R\$ -	-	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00		
			Equipe Padrão de acompanhamento - 2º Turno/Terça até Domingo	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	1	CCT - 06	P11-MD-75-D-D	19:00	2:40	R\$ -	06:43:20	S	0,00	04:20:00	R\$ -	-	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00	
P12 - COLETA DE RESÍDUOS DE CAIXA DE GORDURA	Furgão Cargo 650kg de carga		Equipe Padrão de coleta de caixa de gordura - 1º Turno	Motorista	1	CCT - 08	P12-MD-76-D-U	7:00	15:20	R\$ -	06:43:20	N	0,00	00:00:00	R\$ -	-	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00		
				Coletor	1	CCT - 01	P12-MD-77-D-U	7:00	15:20	R\$ -	06:43:20	N	0,00	00:00:00	R\$ -	-	40%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00		
P17-A-OPERAÇÃO DOS TRANSBORDOS	Cavalo mecânico + semirreboque Caçamba Basculante de 30t		Equipe Padrão Carreta - 1º Turno	Motorista de Carreta	1	CCT - 09	P17-MD-78-D-U	7:00	15:20	R\$ -	04:16:40	N	0,00	00:00:00	R\$ -	-	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00		
	Pá Carregadeira		Equipe Padrão Pá carregadeira - 1º Turno	Operador de Máquinas Pesadas	1	CCT - 10	P17-MD-79-D-U	7:00	15:20	R\$ -	04:16:40	N	0,00	00:00:00	R\$ -	-	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00		
				Servente de Apoio	1	CCT - 11	P17-MD-80-D-U	7:00	15:20	R\$ -	04:16:40	N	0,00	00:00:00	R\$ -	-	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00			
	Cavalo mecânico + semirreboque Caçamba Basculante de 30t		Equipe Padrão Carreta - 2º Turno	Motorista de Carreta	1	CCT - 09	P17-MD-81-D-U	19:00	2:40	R\$ -	04:16:40	N	0,00	04:20:00	R\$ -	-	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00			
	Pá Carregadeira		Equipe Padrão Pá carregadeira - 2º Turno	Operador de Máquinas Pesadas	1	CCT - 10	P17-MD-82-D-U	19:00	2:40	R\$ -	04:16:40	N	0,00	04:20:00	R\$ -	-	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00		
				Servente de Apoio	1	CCT - 11	P17-MD-83-D-U	19:00	2:40	R\$ -	04:16:40	N	0,00	04:20:00	R\$ -	-	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00		
P17-B-OPERAÇÃO DOS TRANSBORDOS	Cavalo mecânico + semirreboque Caçamba Basculante de 30t		Equipe Padrão Carreta - 1º Turno	Motorista de Carreta	1	CCT - 09	P17-MD-84-D-U	7:00	15:20	R\$ -	04:16:40	N	0,00	00:00:00	R\$ -	-	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00		
	Pá Carregadeira		Equipe Padrão Pá carregadeira - 1º Turno	Operador de Máquinas Pesadas	1	CCT - 10	P17-MD-85-D-U	7:00	15:20	R\$ -	04:16:40	N	0,00	00:00:00	R\$ -	-	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00		
				Servente de Apoio	1	CCT - 11	P17-MD-86-D-U	7:00	15:20	R\$ -	04:16:40	N	0,00	00:00:00	R\$ -	-	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00			
	Cavalo mecânico + semirreboque Caçamba Basculante de 30t		Equipe Padrão Carreta - 2º Turno	Motorista de Carreta	1	CCT - 09	P17-MD-87-D-U	19:00	2:40	R\$ -	04:16:40	N	0,00	04:20:00	R\$ -	-	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00			
	Pá Carregadeira		Equipe Padrão Pá carregadeira - 2º Turno	Operador de Máquinas Pesadas	1	CCT - 10	P17-MD-88-D-U	19:00	2:40	R\$ -	04:16:40	N	0,00	04:20:00	R\$ -	-	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00		
				Servente de Apoio	1	CCT - 11	P17-MD-89-D-U	19:00	2:40	R\$ -	04:16:40	N	0,00	04:20:00	R\$ -	-	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00		
P18- TRANSPORTE DE CHORUME	Caminhão Tanque 8.000 Litros		Equipe Padrão de Transporte - 1º Turno	Motorista	1	CCT - 08	P18-MD-90-D-U	7:00	15:20	R\$ -	04:16:40	N	0,00	00:00:00	R\$ -	-	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00		
P19 - LIMPEZA DE SEMIENTERRADOS	Limpadora a Sucção com Hidrojateamento		Equipe Padrão de Limpeza de Semienterrados - 1º Turno	Motorista	1	CCT - 11	P18-MD-91-D-U	7:00	15:20	R\$ -	04:16:40	N	0,00	00:00:00	R\$ -	-	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00		
				Servente de Apoio	2	CCT - 11	P19-MD-92-D-U	7:00	15:20	R\$ -	04:16:40	N	0,00	00:00:00	R\$ -	-	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00		
	Limpadora a Sucção com Hidrojateamento		Equipe Padrão de Limpeza de Semienterrados - 1º Turno	Motorista	1	CCT - 08	P19-MD-93-D-U	7:00	15:20	R\$ -	04:16:40	N	0,00	00:00:00	R\$ -	-	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00			
				Servente de Apoio	2	CCT - 08	P19-MD-94-D-U	19:00	2:40	R\$ -	04:16:40	N	0,00	04:20:00	R\$ -	-	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00		
P20 - EDUCAÇÃO AMBIENTAL	Veículo Leve (7 Lugares)		Equipe Padrão de Mobilização - 1º Turno	Motorista	1	CCT - 08	P19-MD-95-D-U	19:00	2:40	R\$ -	04:16:40	N	0,00	04:20:00	R\$ -	-	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00		
				Encarregado Local/Fiscal de Varrição	6	CCT - 06	P20-MD-96-D-U	8:00	16:20	R\$ -	04:16:40	N	0,00	00:00:00	R\$ -	-	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00		
			Equipe Padrão de Coordenação de Mobilização - 1º Turno	Supervisor/Fiscal de Coleta	1	CCT - 13	P20-MD-97-D-U	8:00	16:20	R\$ -	06:43:20	N	0,00	00:00:00	R\$ -	-	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00			
P00 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Micro Ônibus 30 lugares		Equipe Padrão de Ônibus - 1º Turno	Motorista	1	CCT - 08	P00-MD-99-D-U	7:00	15:20	R\$ -	06:43:20	N	0,00	00:00:00	R\$ -	-	20%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$0,00		
	Micro Ônibus 30 lugares		Equipe																										